190.000 COPIE

N.7 LUGLIO 1916

RIVISTA MENSILE DEL

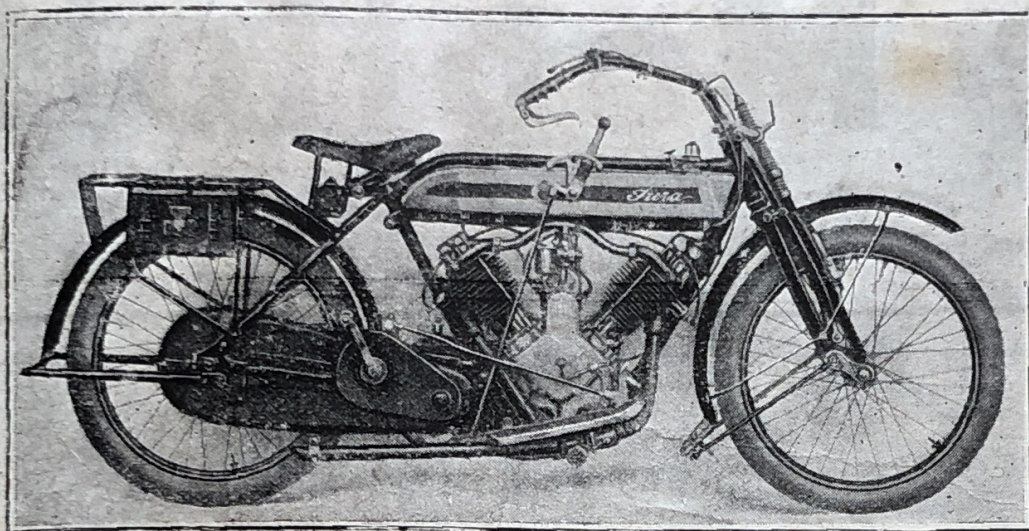
TOVRING CLVB ITALIANO

ANNO XXII

GRATIS AI SOCI

TUDOR

La 8 HP *Frera* 1916

(Pneus DUNLOP)

IL NUOVO MODELLO 8 HP A DUE CILINDRI

dalla Zona di Guerra, 19 Aprile 1916

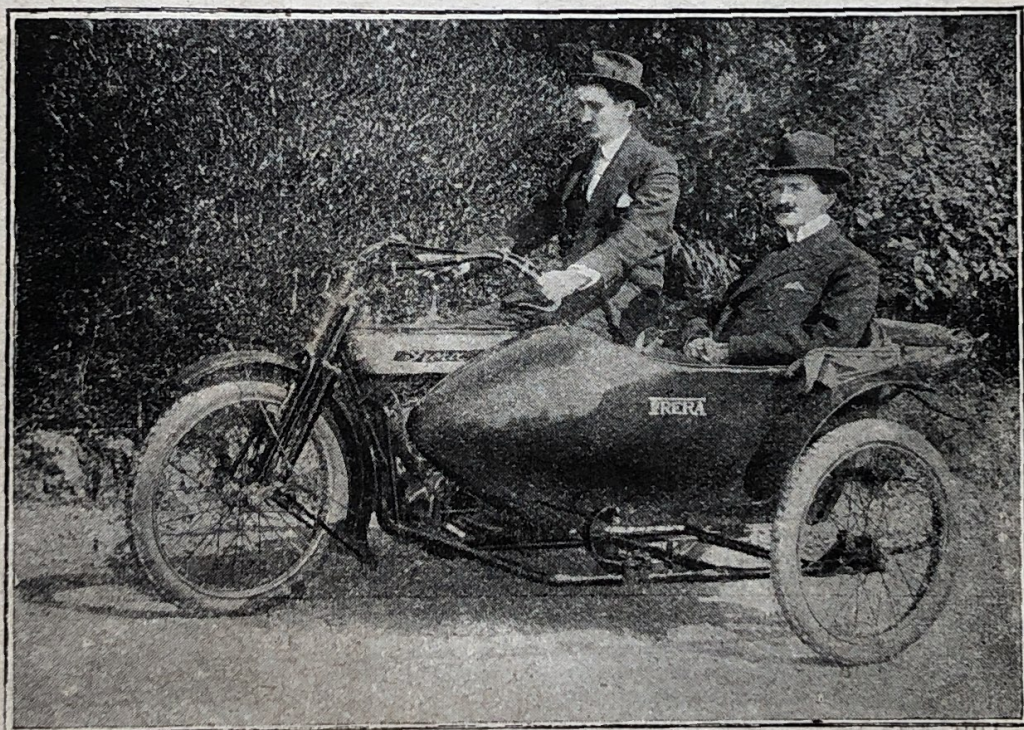
Spett. Società Anonima FRERA - TRADATE,

... terminato il duro percorso di collaudo di circa 1000 km. su strade sconquassate, piene di sassi, neve, fango, su dislivelli montagnosi giungenti fino al 30 % e a 3000 metri di altitudine, sento il riconoscente dovere di affermare nel modo più assoluto e con entusiasmo il più sincero, che le vs. perfette Moto 4 e 8 HP, munite di Sidecar, furono oggetto della mia meraviglia e ammirazione.

Tanto vi dovevo e distintamente vi saluto.

f. conte F... L.

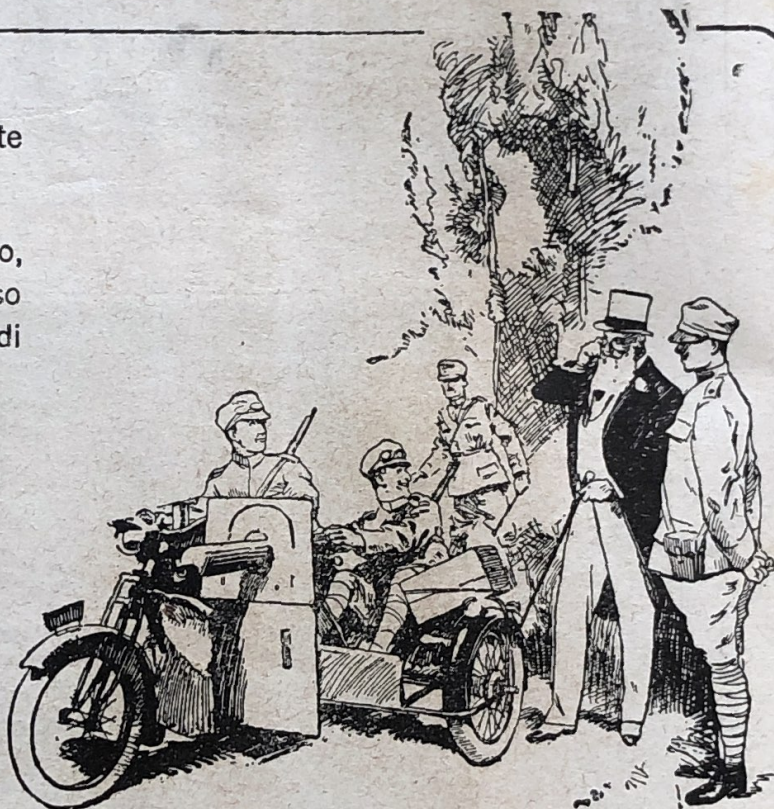
FRERA! LA PIÙ GRANDE FORNITRICE DI MOTOCICLI DEL R. ESERCITO ITALIANO

= LA MARCA ITALIANA =
PIÙ DIFFUSA, PIÙ APPREZZATA

DETTA MOTO, ACCOPPIATA AD UN PRATICISSIMO TIPO DI SIDE-CAR

(nel carrozzino il Sig. Cav. FRERA, fondatore ed anima delle rinomate Officine omonime, nelle quali vengono costruite e poi fornite al nostro R. Governo i preziosi elementi per il sicuro, felice esito della nostra santa guerra).

ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DI SAN FRANCISCO **GRAN PRIX**

CHIEDERE CATALOGO ILLUSTRATO E LISTINO SPECIALE "SIDE-CARS" DI LUSSO ALLA SOCIETÀ ANONIMA **FRERA** - TRADATE

Non si restituiscono i manoscritti e le fotografie.

o Camerati del Touring!

la bandierina che fluttua inserta nella ruota leggera — emblema al Sodalizio del moto — appare in questi tempi animata d'un fremito nuovo. Il vento della patria la investe; il vento che vien dal Trentino e si propaga e ricircola per tutti i seni d'Italia.

Il Sodalizio che nacque dal cuore stesso d'Italia e che, insegnando a conoscerla, insegna pure ad amarla; esso che per tutte le strade dissemina a migliaia i suoi soci, curiosi d'ogni patria bellezza e d'ogni patria memoria; esso che indíce, negli anni, i grandi convegni sui monti e guida schiere votive ai luoghi sacri alla storia, esso, in quest'ora di fati, ben palpita delle ansie comuni, esso ha tutto quanto il diritto a parlare nel nome d'Italia.

I centosessantamila iscritti che già ne riempiono i quadri, sono ben altro che soci: son cuori che battono sul ritmo d'un unico evento, sono una somma di anime da cui si sprigiona un destino.

Sì! Come la furia del ferro e del fuoco incessante scuote, dalle battaglie sterminate, l'aria di tutta l'Europa, formando le nuove correnti, mutando al continente il suo clima, così dal poderoso consenso di tutti i voleri d'un popolo si svolge una forza ulteriore che aiuta i combattenti fratelli. Qualcosa si crea dall'incontro di migliaia di anime in una concorde ansietà. Compito nostro, in quest'ora, è provocar tale incontro, gittar nello spazio la voce che attragga a sè tutti i cuori, già preparati e disposti da un'opera di quotidiana concordia. Sia udita da tutta la Patria questa nostra nuova parola! Per essa i centosessantamila fratelli propaghino per ogni contrada, dalle Alpi all'isole, la gran vibrazione di fede, la nuova atmosfera, il clima nuovo d'Italia!

Fratelli, il dì atteso verrà! E quello non sarà solamente il giorno di una vittoria raggiunta, ma sarà il giorno, altresì, d'una gran creazione compiuta. La guerra è il travaglio titanico per cui la natura d'un paese si fa storia più ricca al suo popolo. Dove era la nuda montagna e il fiume cantava inascoltato, ora si accampa la vita e con la vita la gloria, e con la gloria la morte; tutti sublimi portati che l'uomo aggiunge alla terra. E quell'aggiunta resterà, pur quando sia cessato il travaglio, ed avrà il nome di Patria: per essa le pietre e le selve, per essa le acque e le nevi diventano tombe ed altari e cori solenni di stirpi e alti silenzi devoti e fonti di poemi futuri. A quelle il Sodalizio del moto trarrà, pellegrinando e pregando. Comprimetevi in cuore l'attesa, siate degni dei fati, o fratelli. Quanti lauri da mietere, quante corone da intessere, quanti riti di patria da celebrare sul suolo dell'Italia compiuta!

GIOVANNI BERTACCHI.

La fisionomia economica di una Rivista

Giova in questi momenti rettificare certe idee sbagliate, molto comuni d'altronde in chi non vi ha una competenza particolare, intorno alla fisionomia economica di ciò che si chiama una rivista. La cosa ha anche un valore diretto nell'apprezzamento che i Soci debbono fare della Rivista del Touring.

Si ritiene da molti che le riviste del tipo della nostra possano press'a poco sostenersi con gli introiti della pubblicità e che tanto più alta è la tiratura di una rivista e meno questa costi — o anche perfino che più renda.

Nulla è più infondato e sbagliato.

Il reddito della pubblicità di un giornale, come di una rivista ben condotta, segue un andamento che può essere rappresentato da un diagramma press'a poco simile per tutte. Per una tiratura di poche migliaia di copie si spuntano per la pubblicità prezzi piuttosto bassi ma che bastano a coprire largamente le spese. Se la tiratura cresce a 10 o 20.000 copie si possono alzare le tariffe, ma gli introiti netti, invece di rappresentare la totalità delle spese, corrispondono soltanto ad una parte di esse, ancora però abbastanza larga.

Infatti se cresce l'introito lordo della pubblicità, cresce anche la spesa di carta e stampa di essa in ragione dell'aumentata tiratura. E tale aumento di spesa è nel fatto, per un complesso di circostanze di cui si dirà qualche cosa più sotto, maggiore dell'aumento del reddito lordo. Viene poi un momento in cui le tariffe raggiungono il massimo che si possa ottenere dagli inserzionisti e rimangono da quel punto stazionarie. L'introito lordo resta allora costante, mentre quello netto continua a diminuire, perchè col crescere della tiratura aumenta la spesa di carta e di stampa della pubblicità stessa. Verso le 100.000 copie la cosa ha raggiunto già un punto tale per cui si deve eliminare tutta la pubblicità meno redditizia. A 125.000 copie il reddito netto della pubblicità anche più scelta diventa meschino; a 150.000 è quasi nullo; peggio ancora accade crescendo la tiratura.

Ciò contrasta con le idee — meglio direbbesi coi pregiudizi — che si hanno in genere su questo punto.

Ma il fatto reale è che l'inserzionista non è punto disposto a pagare in ragione della tiratura, nè press'a poco. Fate un semplice conto per persuadervene: i giornaletti di provincia di terza importanza, bisettimanali o trisettimanali, con tiratura intorno alle 500 copie, fanno pagare le inserzioni, più o meno, 25 centesimi per riga. A questa stregua un quotidiano politico di 50.000 copie dovrebbe proporzionalmente far pagare la sua riga 25 lire, e uno — ve ne sono parecchi — di 100.000 copie 50 lire! È bazza se otterrà invece 75 centesimi o una lira. E che dire di prezzi fantastici che dovrebbe pretendere proporzionalmente un quotidiano di mezzo milione di copie?

Accade così che nei giornali come nelle riviste si debbono, quando la tiratura raggiunge certi limiti eccezionali, abbandonare le [illegible]izie. In questi casi il red[illegible]à diventa uno sgravio [illegible]ore rispetto al costo co[illegible]piega così come per la [illegible]he è l'unica del genere [illegible]talia a 180.000 copie, da m[illegible]vuto ridurre lo spazio conc[illegible]nserzioni e quelle che ancora si fanno danno un contributo poco meno che trascurabile. La spesa viva è rimasta quasi totalmente a carico del Touring.

Quei Soci i quali pensano che la Rivista del Touring non costituisca per l'Istituto uno sforzo economico, vedono quanto si trovino in errore.

***

Ma nel momento attuale due elementi sono entrati a rendere questo sforzo gravosissimo. Il primo è di indole generale: tutto costa più caro. Pur vigendo vecchi contratti con le tipografie e con le zincografie si è ritenuto equo di modificare i prezzi convenuti, dato il momento che si attraversa. Ma il coefficiente più grave è ora quello del costo della carta. Questo è cresciuto a limiti calamitosi e tutto fa ritenere che fin dopo la guerra i prezzi si manterranno elevatissimi per un complesso di circostanze fra le quali prima la mancanza di cellulosa. La Rivista che, supponendo di ragguagliarne la tiratura a quella fatta e da farsi nel 1916, è costata nel 1914 L. 375.000, nel 1915 L. 397.000; costerà nel 1916 circa L. 530.000 pur avendo fruito di una parte di carta fortunatamente provveduta da tempo.

Reputate riviste del tipo della nostra, date in abbonamento, hanno cresciuto i loro prezzi: altre hanno cessato senz'altro la pubblicazione; parecchie si sono decise o stanno per decidersi a variare la qualità di carta. La Rivista del Touring mantiene ancora la sua efficienza completa, ma la Direzione sta studiando qual partito convenga di prendere — forse l'ultimo accennato — per mantenere ai Soci con la stessa mole e lo stesso indirizzo la pubblicazione senza che questa sia causa di esorbitante aggravio.

I Soci devono dunque abbandonare l'idea vieta e sbagliata che la Rivista trovi in sè stessa appoggi finanziari apprezzabili: debbono invece abituarsi a considerarla come uno degli sforzi del Sodalizio e — in questo momento — come uno sforzo assai pesante, fatto nell'interesse di quel concetto sempre posto innanzi: mantenere normalmente il ritmo di vita malgrado ogni pressione degli avvenimenti esterni.

La Direzione Generale del T. C. I.

LA RINASCITA DEI MUTILATI

Possiamo dire che il pubblico sia quasi esaurientemente informato di tutto quello che si è fatto all'estero a vantaggio dei mutilati dalla guerra.

Pare impossibile, ma gli italiani sono sempre pronti ad ammirare l'opera altrui, e duran una certa fatica nel fissare l'attenzione in casa loro. Così, se bisogna riconoscere che è veramente ammirevole tutto quello che il Belgio, la Russia e la Francia hanno fatto a sollievo delle sventure dei loro eroi, bisogna pur che il pubblico finalmente si guardi intorno nel suo paese, dove sorgono rifugi consacrati dalla generosità privata e guidati dalla scienza per la rinascita degli individui che la guerra ci restituisce nelle deplorevoli condizioni di non poter più dignitosamente occupare un posto nella società.

Il problema degl' inabilitati al lavoro da infortuni e da gravi deformità occupava già da lungo tempo la mente degli studiosi di quasi tutte le nazioni: dovunque da tempo si pensava al modo più conveniente e più scientifico per restituire questi individui alla società sulla quale non doveva economicamente gravare la loro sventura. La guerra dunque non ha scoperto nulla; nè i mutilati, nè gli studiosi che del loro quesito si occupano. Essa però, dandoci un così spaventoso contingente di disgraziati, ha messo in evidenza gli studi che sin qui son stati fatti in proposito, ne ha affrettato il perfezionamento, ed ha messo nelle vene degli scienziati una specie di febbre per affrettare l'attuazione dei loro sistemi, e frenare così la dilagante sventura che minaccia di diventare una delle più gravi conseguenze della guerra. Poichè se una società tanto più vale in quanto è costituita di uomini forti e lavoratori, è facile comprendere come la numerosissima schiera di individui posti al di fuori della vita e al di fuori del lavoro dalle mutilazioni, costituisca il più pericoloso elemento di debolezza della società stessa, e la più umiliante condizione dell'individuo. Le Nazioni hanno bisogno di uomini che producano, e specialmente hanno bisogno di braccia: si può dire di poter valutare la grandezza e la forza di un paese dal numero di braccia ch'esso possiede. Questo hanno sentito profondamente tutte le Nazioni belligeranti, e questo ha sentito anche l'Italia che ha avuto ed ha i suoi studiosi, anche se fino ad ora non ha strombazzato ai quattro venti tutto quello che ha saputo fare a vantaggio dei suoi eroi mutilati. Per quello che riguarda la Francia possiamo dire ch'essa ha fatto passi giganteschi nella conquista del vastissimo campo ortopedico applicato ai mutilati, e nell'organizzazione delle scuole adatte alla rieducazione professionale. L'esempio e l'impulso venne dalla Germania; la Francia ne ha seguite le orme, creando a sua volta dei metodi speciali e compiendo enormi sforzi per il perfezionamento dei suoi sistemi. E i sistemi sono molti e sono varî a seconda dei paesi e delle vedute degli studiosi. Ma ciò non ha importanza; ha importanza invece che tutti codesti mezzi e codesti sistemi convergano ad un unico scopo: quello di rimettere in circolazione degli individui i quali possano vivere senza troppa umiliazione e concorrere al complesso organismo della società produttiva.

La federazione dei mutilati in Francia è patrocinata da Maurice Barrès, che si può dire l'abbia addirittura creata coi suoi vigorosi e persuasivi articoli; dal pensiero e dall'attività di M. Herriot è uscita l'idea della scuola professionale dei feriti, che oggi funziona coi migliori risultati.

Risalendo un poco le origini di questo

MONCALIERI: SALA DI LETTURA.

grande quesito dei mutilati, bisogna rendere omaggio al presidente Pomponne de Bellièvre che nel 1657 creò il primo ricovero destinato ai mutilati civili. Ma questo tentativo rimase isolato o quasi, e per ritrovare qualche cosa di serio in proposito dobbiamo venire al 1872, a Copenhagen, dove fu fondato dal Pastore Hans Knudsen la prima società di soccorso per gli storpi. Sorsero poi delle opere simili a quella di Copenhagen, a Stockholm, a Cristianja, a Gottembourg.

La Russia incominciava a preoccuparsi de' suoi mutilati fondando nel 1857 la scuola-ospitale Massimiliano a Pietrogrado. Nel Belgio troviamo nel 1908 delle scuole analoghe.

In Francia ci fu qualche precursore sin dal 1898 e 1899; ma soltanto oggi quasi improvvisamente, e spinta dalla nuova dolorosa ansia delle conseguenze della guerra che reclama gl'immediati ripari, essa ha raggiunto completamente lo scopo che altri solitari e preveggenti precursori avevano additato. E adesso la Francia può vantare in quasi tutte le città una scuola professionale a vantaggio dei suoi mutilati dalla guerra. Le più importanti sono certamente quelle di Lione, di Parigi, di Marsiglia, di Tolosa, di Bordeaux, di Montpellier, dalle quali scuole i mutilati escono con un corredo di cognizioni, e con un mestiere.

E veniamo all'Italia. Senza entrare nei meriti particolari dei molti studiosi che da tempo si vanno occupando della questione dei mutilati, possiamo con sicurezza affermare che l'Italia ha conchiusa l'opera grandiosa ch'essa offre ai suoi figli eroi e sventurati. Gli studiosi italiani da una diecina di anni dedicano la loro operosità a sollievo dei mutilati civili: ecco perchè nel momento della guerra, si sono trovati validamente preparati ad offrire la loro sapienza e la loro esperienza a favore dei mutilati militari, e l'hanno potuta applicare coi migliori risultati alla ricostruzione delle energie che la guerra tenta sopprimere.

La lotta tra la scienza e la guerra non era facile, ma ormai è chiaramente dimostrato anche in Italia come l'ortopedia non abbia lottato invano contro le gravi difficoltà che a tutta prima potevano apparire insuperabili, e che ora sono in buona parte dome, tanto da permettere anche a questi uomini doloranti di riprendere una individualità, un posto nel mondo, un'indipendenza, e tanto da rendere ancora necessaria e preziosa la loro esistenza.

FIRENZE: VILLA BONDI - MUTILATI CHE LAVORANO I CAMPI.

A dimostrare il cammino che l'Italia ha fatto in que-

GORLA: RIFUGIO FINZI-OTTOLENGHI.
LA SCUOLA.

sto genere di studî e a dare un'idea precisa del valido soccorso ch'essa può offrire ai suoi eroi disgraziati, basterebbe nominare il Comitato delle provincie piemontesi per l'assistenza ai lavoratori mutilati in guerra, fondato dal comm. Geisser e dal conte Salvadori e presieduto dal Senatore Foà, il Ricovero di Moncalieri, patrocinato dalla regalità della principessa Letizia, l'ospedale di Villa Bondi a Firenze, e il « Rifugio Fanny Finzi-Ottolenghi » di Gorla, diretto dal professor Riccardo Galeazzi. Parlerò in particolare del Rifugio di Gorla perchè esso sorge a due passi da Milano ed è quello che io ho potuto personalmente visitare, e perchè, anche da solo, può dare un'idea completa al pubblico di quello che rappresentano questi rifugi, destinati alla rinascita dei mutilati.

***

Un'automobile mi ha portata lungo il viale degli ippocastani, a Gorla, dove sorge il « Rifugio Fanny Finzi-Ottolenghi ». Il pietoso asilo reca appunto il nome della sua benemerita fondatrice che non poteva davvero impiegare il suo denaro in un'opera più nobile e più degna e che non poteva trovare più preziosi collaboratori e seguaci del professor Galeazzi e del Comitato Milanese, che con lo slancio di una collettività mirabile concorrono alla rinascita dei mutilati.

L'edificio del rifugio di Gorla, di una castigata ed elegante architettura, ha tutta l'aria serena di una villa di riposo piuttosto che di un ricovero per così dolorosi mali. Esso sorge in aperta campagna, ed ha a sua disposizione un vasto terreno all'intorno (circa 200.000 metri quadrati) dove i mutilati, che si trovano ancora nella possibilità di farlo, possono riprendere i loro lavori campestri. È bene che, non appena le condizioni lo permettano, rinasca in loro, in quelli specialmente che vengono dalle campagne, l'amore della loro terra.

L'edificio consta di un piano terreno rialzato e di due altri piani. I dormitorî e i servizi annessi sono al primo ed al secondo piano. Al primo piano sono situati i laboratori di orientamento professionale e le sale di medicazione. Al secondo piano oltre ai dormitorî vi sono le scuole, la cappella, l'alloggio per le suore e le infermiere. Nel sotterraneo, la cucina con cantina e dispensa, i refettorî e i locali per gli impianti diversi. Il fabbricato è tutto riscaldato a vapore.

Ho trovato ricoverati nel rifugio 77 militari, ma il rifugio potrà presto accoglierne circa 200.

Da prima i mutilati vengono assistiti dal prof. Galeazzi nell'Istituto dei Rachitici di Milano, dove rimangono finchè hanno bisogno di atti operatorii, di cure fisioterapiche e di serie medicazioni; poi passano nel Rifugio di Gorla più specialmente consacrato alla loro rinascita fisica e morale. Naturalmente anche il Rifugio di Gorla è sotto la esclusiva direzione del Galeazzi, il quale è preziosamente aiutato da medici, da insegnanti e da capo tecnici incaricati della cultura generale di questi giovani e del loro avviamento a un mestiere che li metta nelle condizioni di guadagnare.

Gli arti artificiali vengono per ora forniti dall'Istituto dei Rachitici di Milano; ma si sta già costruendo nelle adiacenze dell'Istituto un'officina « Nazionale di Protesi », che penserà alla fabbricazione di tutti gli apparecchi necessari che saranno venduti a puro prezzo di costo. Nell'Officina stessa verranno impiegati anche dei mutilati che per le loro qualità e per la loro nuova condizione possono assumere un lavoro di tal genere. La costruzione di tutti gli apparecchi è diretta e guidata dal prof. Galeazzi, il quale crea gli arti per ogni singolo caso, e in relazione col mestiere che ciascun individuo dovrà abbracciare, tenendo conto delle forze e delle facoltà ancora rimaste nel mutilato.

GORLA: RIFUGIO FINZI-OTTOLENGHI - I CALZOLAI.

Questi studiosi ortopedici riuscirebbero a salvare un ben maggior numero di mutilati se si potessero amputare immediatamente dopo la ferita nel modo ch'essi ritengono più razionale e scientifico, tenendo gran conto dei muscoli e dei tendini utilizzabili per l'applicazione degli apparecchi. In una gran quantità di casi invece i primi soccorsi apprestati sui campi di battaglia o negli ospedaletti non corrispondono ai criteri che guidano poi l'ortopedico nella ricostruzione dei movimenti e nell'applicazione degli arti, sicchè molte volte, egli si trova nella necessità di eseguire la riamputazione. Questo grave inconveniente è purtroppo inevitabile, sia per le condizioni speciali e disagiate in cui si trovano i feriti dopo i combattimenti, sia perchè il pericolo immediato delle cancrene affretta gli atti operatori, e sia anche perchè bisognerebbe che negli ospedali da campo vi fossero non solo dei chirurghi, ma degli specialisti del genere. In ogni modo, non ostante tutto ciò, oggi l'ortopedia ha chiaramente dimostrato, coi più palesi esempi, come essa adattata alle esigenze di questi sventurati possa vantare di togliere dalla più tragica situazione degli uomini che sarebbero destinati a ripiegarsi sulla loro sventura e a spegnersi nel più umiliante dolore. La società e la scienza invece hanno sentito il dovere di assisterli e di rimetterli a galla, ed offre loro dei rifugi sereni dove si smorzi la loro angoscia, e dove la loro vita riprenda una forma qualsiasi di attività.

GORLA: RIFUGIO FINZI-OTTOLENGHI. I FALEGNAMI.

I poveri mutilati reduci dal fronte e portati nei Rifugi vi arrivano con le idee più nere; nessuna speranza per l'avvenire rischiara i loro spiriti, nessuna volontà di lavoro scuote i loro nervi; essi diventano delle povere cose, quasi morte, e non credono in una resurrezione. Ed ecco a poco a poco la scuola, la parola buona, e la rieducazione professionale, riaprire i loro cuori ad una nuova speranza di vita; ed ecco soprattutto risorgere il desiderio del lavoro. Laddove le gambe e le braccia lasciate sui campi di battaglia non possono più arrivare, arriva la scienza, la quale non si dà per vinta neppure davanti ai casi più gravi, quasi disperati. Ho veduto coi miei occhi uomini mutilati di tutte e due le gambe camminare allegramente colle loro gambe artificiali, e ho veduto uomini privi delle braccia, con dei poveri moncherini, sorridere ancora e lavorare.

GORLA: RIFUGIO FINZI-OTTOLENGHI - I SARTI.

E per rammentare un caso gravissimo, accennerò a un povero soldato paralitico nel braccio sinistro e mutilato nel destro, il quale si trova nelle più disgraziate condizioni per poter sperare in una rinascita, sia pure relativa, della sua individualità. Ebbene, neppure dinnanzi a tanta sventura, che soltanto pochi anni or sono avrebbe costretto questo individuo a trascinarsi di strada in strada come un nomade senza scopo e senza meta, la scienza si è data per vinta; ed essa ha costruito per costui un braccio artificiale che applicato al moncherino gli permette di afferrare tutto ciò che gli serve e gli permette di mangiare senza dover subire l'umiliazione di alcun aiuto pietoso. L'aiuto gli viene dal braccio artificiale stesso e da un piatto assai ingegnosamente costruito e unico oggi in Italia; un piatto che fissato alla tavola, gli permette di tagliare con l'apposito coltello applicato al braccio artificiale. Il quale braccio d'acciaio, se impara a tagliar la carne, e se docilmente si pone al quotidiano servizio dello stomaco, impara anche con egual docilità a seguire una più alta volontà del mutilato, e a lavorare per lui, affinchè nella sua anima una qualche luce irraggi ancora.

Oh! l'obbedienza mirabile di queste membra inanimate, che, applicate a monconi, sembrano a un tratto acquistare una vita propria e comprendere l'alta missione che devono compiere!

ALLENAMENTI FUNZIONALI DEL MONCONE AGLI APPARECCHI MECCANOTERAPICI SPECIALI.

Naturalmente nel dirigere i mutilati per la scelta di un mestiere si tien conto non solo delle loro individuali qualità e delle loro attitudini, ma delle forze che si sa di poter sfruttare; e anche quando le forze son poche perchè la mutilazione è grave, si cerca ogni mezzo per trovare la via di una certa indipendenza economica. Talvolta la sventura rivela nuove attitudini, latenti e nascoste nell'individuo indirizzato dalla vita a tutt'altro mestiere.

Ho fatto la conoscenza con un giovane fabbro mutilato nelle gambe; durante le ore dolorose di attesa egli ha incominciato a divertirsi con la matita, e ne son venuti fuori dei piccoli saggi artistici. Il prof. Galeazzi colpito dalla semplice bellezza di quei disegni ha interrogato il prof. Mentessi, ha chiesto il suo parere, ed oggi da quel fabbro scaturirà un disegnatore, forse un artista, poichè il Galeazzi ha provveduto affinchè i professori di Brera si occupino di lui.

— Signor professore, voglio andare presto a scuola — gli disse il povero mutilato mentre io esaminavo ammirata i suoi primi lavori.

— Ci andrai presto: verranno qui dei professori a darti lezione, ti porteranno dei gessi da copiare. Sei contento?

Un lampo di gioia attraversò gli sguardi chiari del mutilato, che parve persino dimenticare la propria sventura, la quale forse ha rivelato un artista.

Ho visitato le scuole; sono suddivise in tre classi a seconda del grado di coltura dei giovani. Gli analfabeti approfittano di questa loro sorte dolorosa per imparare a scrivere e a leggere; quelli che sanno già qualche cosa migliorano la loro cultura; coloro che hanno soltanto il braccio sinistro imparano a scrivere con quello.

E sono tutti volonterosi, poveri cari eroi! Nelle scuole di avviamento ai mestieri lo spettacolo è ancora più commovente. Ci si avvicina con rispetto e con un senso di ammirazione a questi nostri bravi soldati, si vedono lavorare, e par talvolta di trovarsi di fronte a un miracolo, non a un fatto compiuto palpabile.

— Fa vedere alla signora come cammini bene con le mie gambe!

E il mutilato si alza dal suo dischetto da calzolaio, o depone l'ago sul suo tavolo da sarto, e cammina, e par vada verso la vita, con una luce strana e nuova negli occhi.

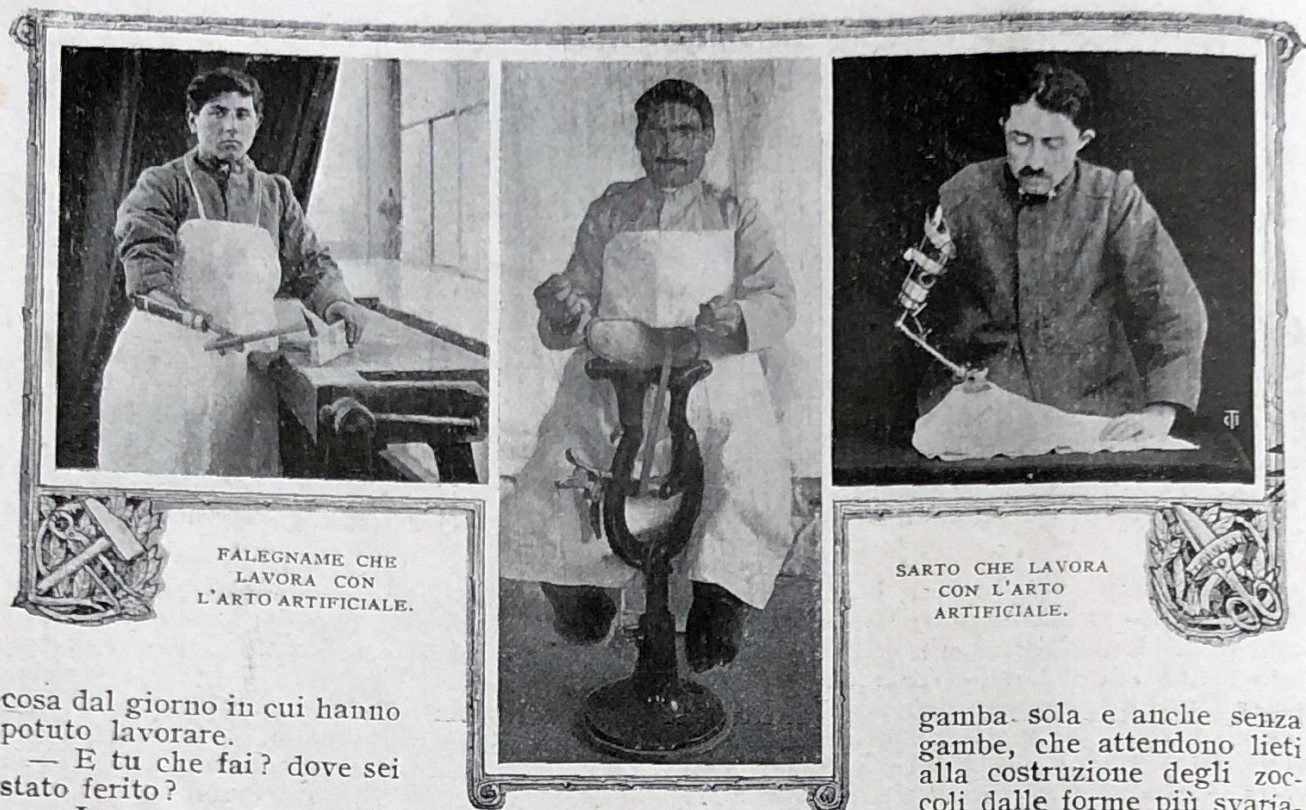
— Sei contento di poter lavorare ancora?

— Oh! sì! e son contento anche di camminare! Lo sa, signora, che io sono capace anche di saltare il muricciolo del giardino con queste mie gambe?

— Sì? e perchè mai lo salti?

— Perchè c'è di la una bella ragazza, e le gambe vanno così bene!

È il richiamo della vita, ed essi lo sentono ancora, questi disgraziati che entrando nel rifugio con la loro disperazione, avrebbero desiderato di sparire dal mondo, o si sarebbero accontentati di girarne le strade con la loro sventura e con un organetto a tracolla che attirasse la pietà della gente, e che invece ora si sentono ancora qual-

MUTILATO DEL BRACCIO DESTRO CHE LAVORA AL TORNIO.

FALEGNAME CHE LAVORA CON L'ARTO ARTIFICIALE.

MUTILATO DEI DUE ARTI INFERIORI CHE LAVORA DA CALZOLAIO.

SARTO CHE LAVORA CON L'ARTO ARTIFICIALE.

cosa dal giorno in cui hanno potuto lavorare.

— E tu che fai? dove sei stato ferito?

— In una gamba!

— Non si direbbe!

— Sì, signora, ho la destra artificiale, ma cammino benissimo. Facevo il meccanico ed ora lo faccio ancora. Pazienza, ho lasciato la mia gamba lassù, sul San Michele, ma ho questa che va benone; almeno se si guasta ci pensano i medici: la restituisco loro per una giornata e la gamba è nuovamente perfetta! — E il mutilato ride battendo il martello sull'incudine.

— E voi giovanotto, siete qui da molto tempo?

— Da tre mesi: sono mutilato nella gamba; mi hanno fatta una gamba magnifica, però non posso andare in bicicletta.

— Vuoi andare in bicicletta?

— Sicuro; ci sono sempre andato e voglio andarci ancora! mi piace tanto! Lo dica lei che mi facciano fare una gamba che mi permetta di andare in bicicletta!

Sorrido, mi rivolgo al prof. Galeazzi il quale sorride anche lui, felice che quel desiderio rappresenti per il giovane mutilato la completa rinascita alla vita che tre mesi prima pareva spenta.

— Sì, gliela faremo fare, ordineremo una gamba per bicicletta!

Mi fermo un poco dagli zoccolai: tutti o quasi tutti giovani con una gamba sola e anche senza gambe, che attendono lieti alla costruzione degli zoccoli dalle forme più svariate e più civettuole.

C'è nel Rifugio di Gorla un giovane mutilato nel braccio sinistro che faceva prima della disgrazia lo zoccolaio: ora egli ha la nostalgia del suo mestiere, la nostalgia dei suoi cari zoccoli. Ne aveva fabbricati tanti per le belle ragazze del suo paese, per i piedi ignoti delle montanare del Friuli, per le fanciulle dei laghi... tanti, tanti zoccoli dai fiocchi colorati e dalle forme più diverse... egli conosce tutti gli stili e tutte le virtuosità della loro fabbricazione... e adesso!

— Adesso rifatemi un braccio adatto per il mio mestiere.

— Sicuro, ti faremo un braccio col quale potrai afferrare lo zoccolo; con l'altro che hai maneggierai la lama.

Riavremo così i nostri cari uomini laboriosi, quelli che sono il più bel vanto dell'Italia, quelli che costituiscono la sua migliore ricchezza.

La guerra tenta di sottrarci le più giovani energie, tenta di creare, oltre che che una schiera di spostati e di parassiti, una grave condizione di debolezza nazionale, ma la scienza s'erge con tutti i suoi mezzi contro codesta minaccia, e ridona alle officine, alle campagne, agli stabilimenti, degl'individui che, no-

SOLDATO PARALITICO NEL BRACCIO SINISTRO MUTILATO NEL DESTRO CHE SCRIVE E MANGIA CON L'ARTO ARTIFICIALE.

nostante la loro dolorosa deficienza fisica, possono ancora sentirsi liberi e concorrere al benessere economico del Paese.

***

Come i grandi fatti della vita contemporanea mutano i valori non soltanto della nostra sensibilità fisica!

MONCALIERI: UNA PARTITA A BOCCE.

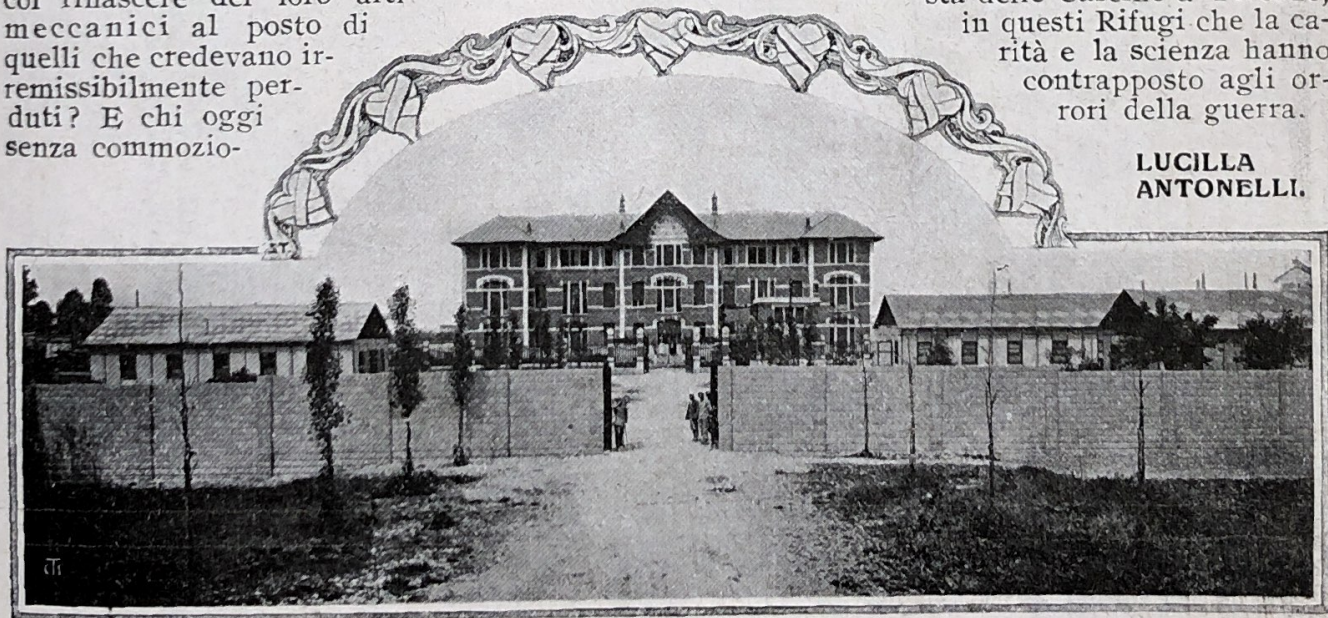
Non conosco la sensibilità del lettore, ma io non dimentico l'impressione mia personale — che credo personale della maggior parte degli uomini — tutte le volte che mi accadeva di fermarmi dinanzi alla vetrina di un ortopedico. A parte l'idea pietosa dell'arto mutilato a cui si sostituiva il lucido meccanismo di legno e di metallo, io vedevo come l'ibrida promiscuità caricaturale e tragica del burattino e dell'uomo che si mettevano una volta di più d'accordo tra di loro, ma in una comunione tangibile, per seguitare a vivacchiare con una parte dell'uno data in prestito all'altro, e allungare così i giorni della fraterna vita mortale.

L'uomo ortopedico — questo macabro protagonista della modernità meccanica, per cui l'individuo sacrifica alle macchine una parte di sè per farsela poi, a sua volta, abilmente sostituire — mi pareva più un simbolo caricaturale di modernismo che il prodigioso esempio di uomo umanamente ricostruito, ossia ricostruito con una intenzione di umanità ricondotta alla maggiore indipendenza fisica consentita dalla sua disgrazia.

Ma oggi — e dicevamo appunto come i valori della nostra sensibilità fisica si trasformano! — chi oserebbe dissociare dai miracoli dell'ortopedia l'umanità provvidenziale dei nostri fratelli rinati a nuova vita col rinascere dei loro arti meccanici al posto di quelli che credevano irremissibilmente perduti? E chi oggi senza commozione riesce ad associare questa abilità di ricostruzione meccanica a quella profonda carità di patria che, dalla Regina mutata in suora di carità all'ultima crocerossina di un ospedaletto da campo, è data a profitto di chi oggi muore per la grandezza della patria, e quando non muore del tutto è obbligato a vivere con una ricostruita parte di se stesso? Allora voi pensate che una specie di miracolo è compiuto, e che il cammino che si è fatto, da quando gli antichi guerrieri vestiti di acciaio andavano per il mondo offrendo il loro braccio e il loro eroismo fino ad oggi, è immenso.

Voi rivedete con la vostra fantasia in una stanza fumosa e buia, Giovanni dalle Bande Nere che si fa amputare una gamba dal suo chirurgo (il chirurgo di allora era un poco più di un «cerusico») e poichè non c'è nè un aiutante nè un servo che l'assista, egli stesso — l'eroe leggendario — tiene in mano la lanterna per far luce all'operazione. Allora non esistevano nè anestetici nè cloroformizzazioni nè i dolci rifugi di Moncalieri e di Firenze nè le gambe mobili del dottor Galeazzi, per sostituire a quella che il povero capitano di ventura vide scarnire, segare e portar via...

Oggi, a rievocare questa immagine, par di essere risospinti nell'era apocalittica... Eppure non sono, in realtà, che pochi secoli... È vero che i bisogni di ricostruzione sono andati crescendo in ragione diretta coi mezzi di distruzione, ma ciò non toglie che quel che si è fatto, in questo genere di meccanica scientifica, abbia del prodigioso. E il prodigio lo vediamo compiersi tra i ridenti platani di Moncalieri o gl'ippocastagni di Gorla, e in vista delle Cascine a Firenze, in questi Rifugi che la carità e la scienza hanno contrapposto agli orrori della guerra.

LUCILLA ANTONELLI.

GORLA: IL RIFUGIO FINZI-OTTOLENGHI.

IL LAGO NITTI

La strada nazionale che conduce a Muro Lucano, partendo dalla stazione di Bella-Muro sulla ferrovia Potenza-Sicignano, serpeggia in mezzo al verde dei campi seminati di querce e di castagni, che distendono la lucentezza della loro verzura e salgono di piano in piano.

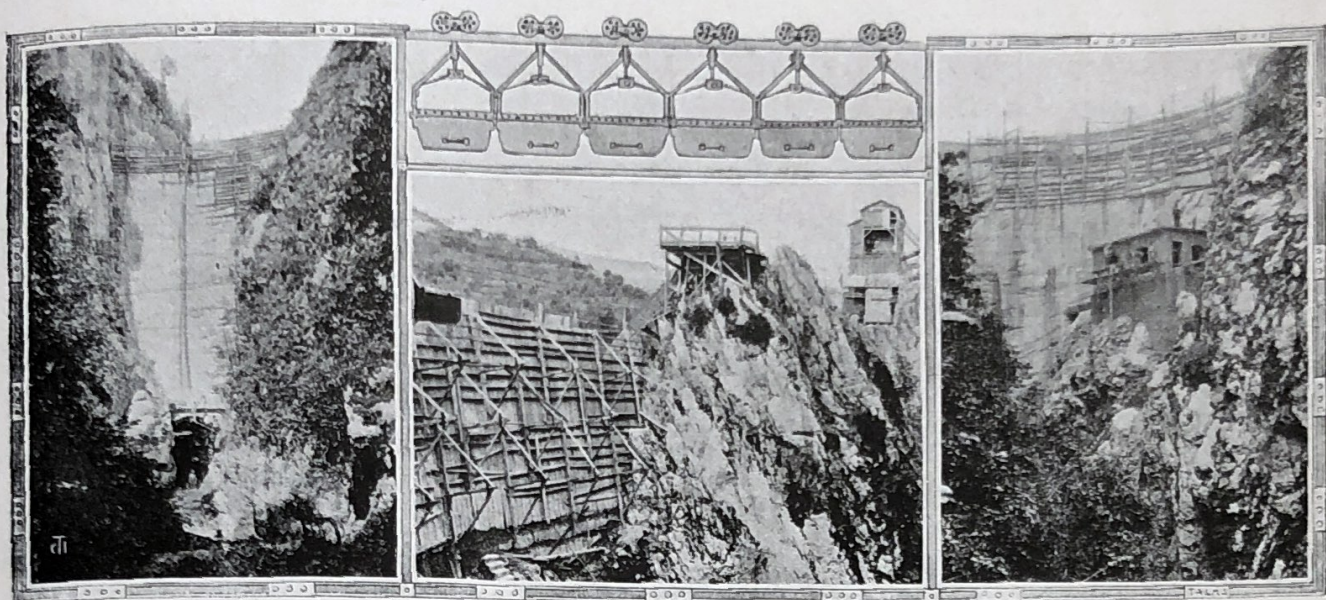
A circa km. 9 dalla stazione ferroviaria si distacca dalla nazionale la strada che conduce al lago, svolgendosi in due tratti dello sviluppo complessivo di km. 5. Un primo tratto dalla centrale elettrica sale a forti pendenze sino al tubo piezometrico rampeggiando la collina; un secondo tratto, con pendenza lievissima, raggiunge il lago seguendo la falda della montagna rocciosa.

Intorno si profilano le balze nude che salgono a gradinata da m. 500 a m. 1200 s. m. a nord di Muro Lucano, e sulle facce precipiti e glabre delle rocce la vegetazione cessa bruscamente.

In alto vedesi Muro Lucano a dominio della valle con le pittoresche fila di case disposte ad anfiteatro; in basso scende mugghiando il torrente S. Pietro quando sopraggiungono impetuose le pioggie, e dagli squarciati fianchi del monte prorompono le acque spumeggianti.

La diga è eretta tutta in calcestruzzo cementizio nella sezione più stretta della valle, là ove le balze si profilano come un'immane fenditura. Planimetricamente è disposta ad arco di cerchio, impostato nei fianchi rocciosi tagliati a picco. E' a profilo di trapezio, alta m. 54.00, verticale a monte ed a valle a scarpa. Lo spessore in cima è di m. 5.00, in base m. 18.00.

Il coronamento è alla quota 575.50; lo scaricatore di superficie, a m. 572.50, s'innesta sul fianco sinistro della traversa e può sfiorare, per la lunghezza di m. 43,30, una piena di circa m3 100 — che raggiunge la quota

LAGO NITTI: LA GOLA ROCCIOSA OVE FU COSTRUITA LA DIGA.

LAGO NITTI: I LAVORI DI COSTRUZIONE.

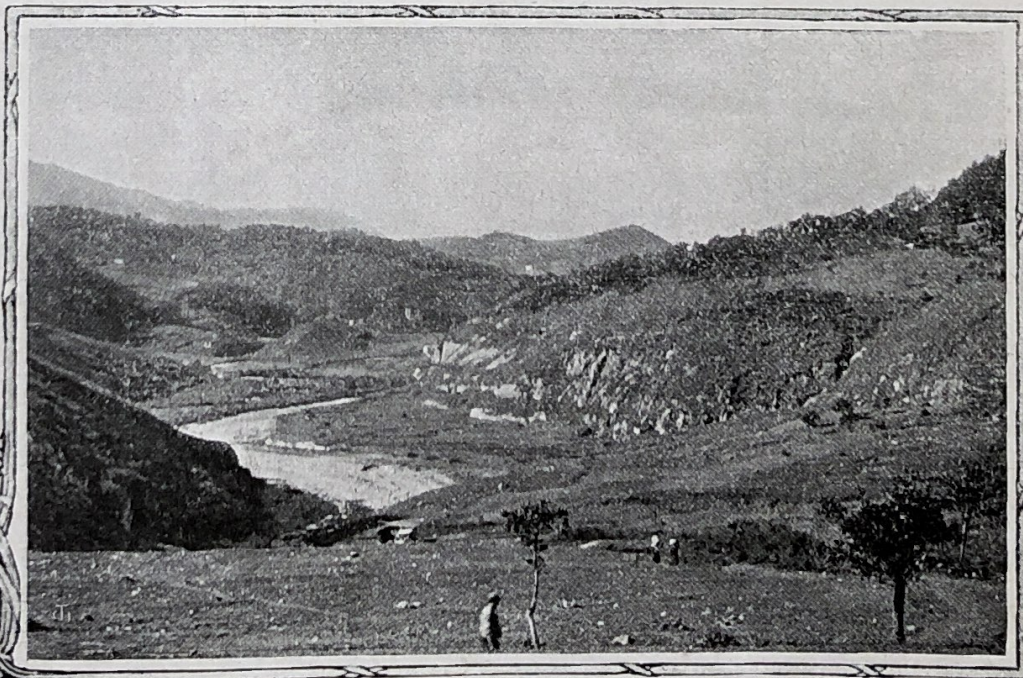
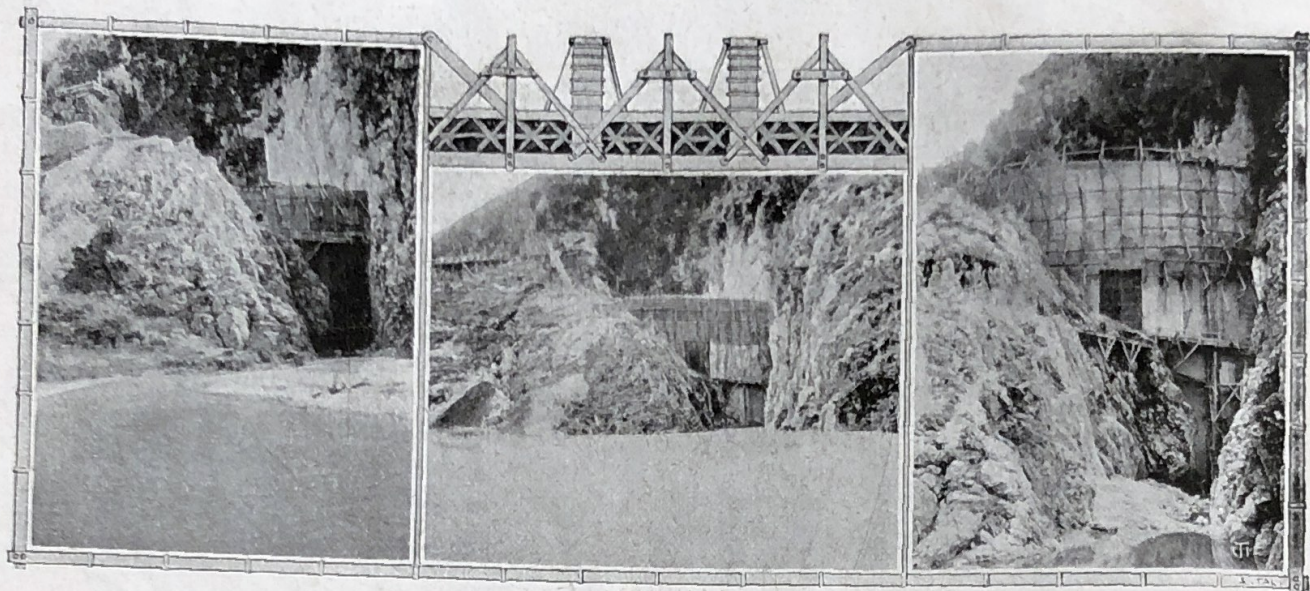
573.70. A livello del ciglio dello sfioratore disegnasi uno specchio d'acqua della superficie di 75 ettari, onde il rigurgito si estende a monte della diga per km. 2.300, a larghezze variabili secondo le anfrattuosità delle sponde. La superficie del bacino imbrifero utilizzato è di kmq. 34; la capacità del serbatoio per la regolazione del deflusso è di metri cubi 9.500.000, e la portata continua si è calcolata in litri 600 al minuto secondo.

La diga è attraversata, a metà altezza, dal tubo di presa, che utilizza uno svaso di 8 milioni di metri cubi, ed in base dal tubo di scarico di fondo, muniti di organi otturatori, i quali sono formati da una valvola a farfalla e da una saracinesca.

Alla camera di manovra ed alla cabina per lo scarico di fondo si accede dalla sommità della diga scendendo una scaletta in pietra da taglio incassata nella sponda rocciosa sinistra.

Sulla parete inclinata della diga, a pie' del lago, a ricordo dell'opera compiuta, leggesi l'inscrizione dettata dal senatore professore Giuseppe De Lorenzo, geologo e filosofo.

A QUESTE ACQUE
RUINANTI PRIMA CON RAPIDO RITORNO AL MARE
ORA PER IDEA ED OPERA
DI FRANCESCO NITTI
PER VOLONTÀ E CURA DI LUIGI PISTOLESE
FRENATE E RACCOLTE
IN PLACIDO LAGO RIDENTE
GENERATORE DI ELETTRICA FORZA
LARGITORE
DI LINFA VITALE AI CAMPI ASSETATI
IL NOME LAGO NITTI
A PERENNE RICONOSCENZA E MEMORIA
IL COMUNE DI MURO LUCANO IMPOSE
MCMXIV

La grande quantità d'acqua che si raccoglie nel bacino imbrifero si è riconosciuta superiore al volume preventivato, per cui il tubo di presa, del diametro di un metro, si biforca nella camera di manovra, appena a

IL LETTO DEL FUTURO LAGO.

LAGO NITTI : DIGA A MONTE.

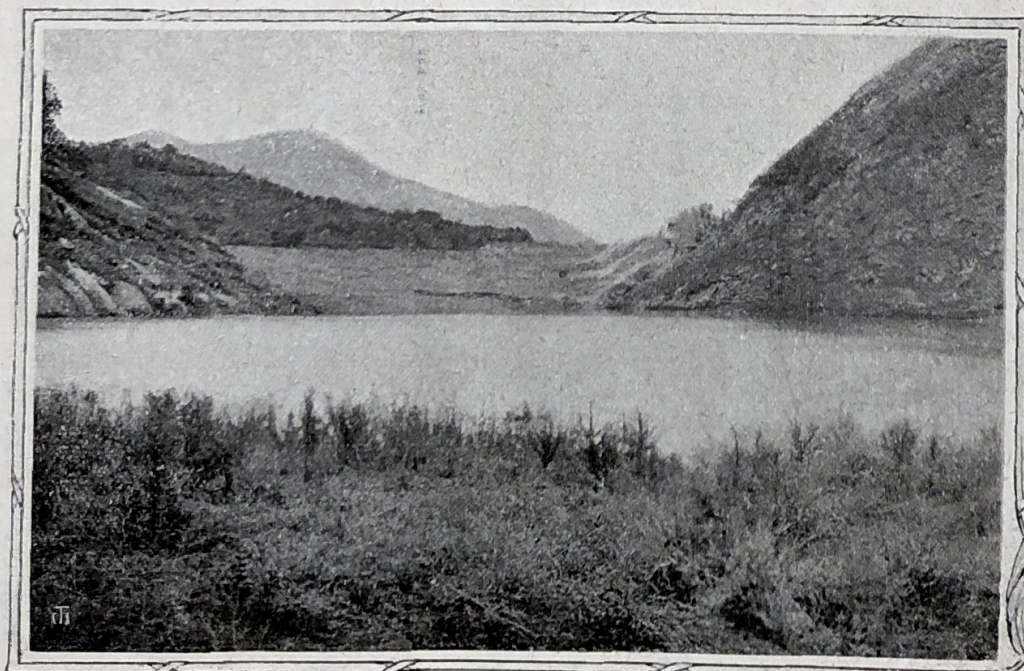
valle della diga, per un possibile ingrandimento dell'impianto senza vuotare il lago od interrompere l'esercizio.

La condotta di carico o sifone è in lamiera di acciaio del diametro di m. 0.60; attraversa gallerie in roccia per la lunghezza di m. 850; segue due grandi avvallamenti poggiandosi su pilastri in muratura sino a raggiungere la torre piezometrica dopo uno sviluppo di 1683 metri, indi scende con forte declivio in condotta forzata sino all'edifizio dei motori utilizzando una caduta di m. 175.00.

Il tubo o torre piezometrica, tra le quote 524 e 580, all'incontro delle due tubazioni, è in cemento armato; ha il diametro di metri 2.50 e lo spessore è variabile da m. 0.60 in base a m. 0.15 in cima, con incastro entro terra di m. 14.00. Ha lo scopo di ridurre a limiti non pericolosi i colpi di ariete che, per la regolazione dei motori, si propagherebbero nella condotta forzata e nel sifone. Ha poi la funzione di camera di equilibrio compensatore, per cui l'altezza ed il diametro sono stati calcolati in modo da disporre di un volume d'acqua di erogazione sufficiente a stabilire il regime normale nelle due tubazioni durante il periodo di moto perturbato, nell'ipotesi di brusco distacco totale del carico.

Una scala a sbalzo percorre la parete esterna della torre piezometrica sino alla sommità, che raggiunge la quota 580.00. Onde la torre segna l'altezza piezometrica, essendo il livello d'acqua massimo nel serbatoio, al ciglio dello sfioratore, alla quota 572.50.

Fra le opere d'arte più notevoli lungo il sifone o condotta di carico vedonsi, oltre i tubi-ponte per attraversamento di fossi, una grande arcata zoppa parabolica di m. 100 di luce e m. 18.00 di freccia in cemento armato, rastremata dalle imposte in chiave, che sorregge la tubazione, mediante una serie di staffe a traliccio, sul tratto in frana.

L'edificio dei motori o stazione generatrice, in prossimità della

LAGO NITTI: IL LAGO IN FORMAZIONE.

strada nazionale, comprende la sala macchine a cui è aggiunto il locale trasformatori e quadro con l'officina di riparazione.

Il macchinario idraulico comprende due turbine della potenza di 1000 HP effettivi ognuna e 1000 giri al minuto, azionanti due alternatori trifasi alla tensione di 3400 *volts* del Tecnomasio Italiano di Milano. I trasformatori sono pure della Brown-Boveri calcolati per una potenza di 850 Kva. Il rapporto di trasformazione va da 3400 a 15.000 *volts* che è la tensione adottata dalla *Società Lucana* per le lunghe linee.

LAGO NITTI: I LAVORI DI COSTRUZIONE.

Le linee ad alta tensione sono due, rette da tralicci metallici.

La *Potentina* che, passando per Ruoti, va a Potenza, ha pure una diramazione per Avigliano.

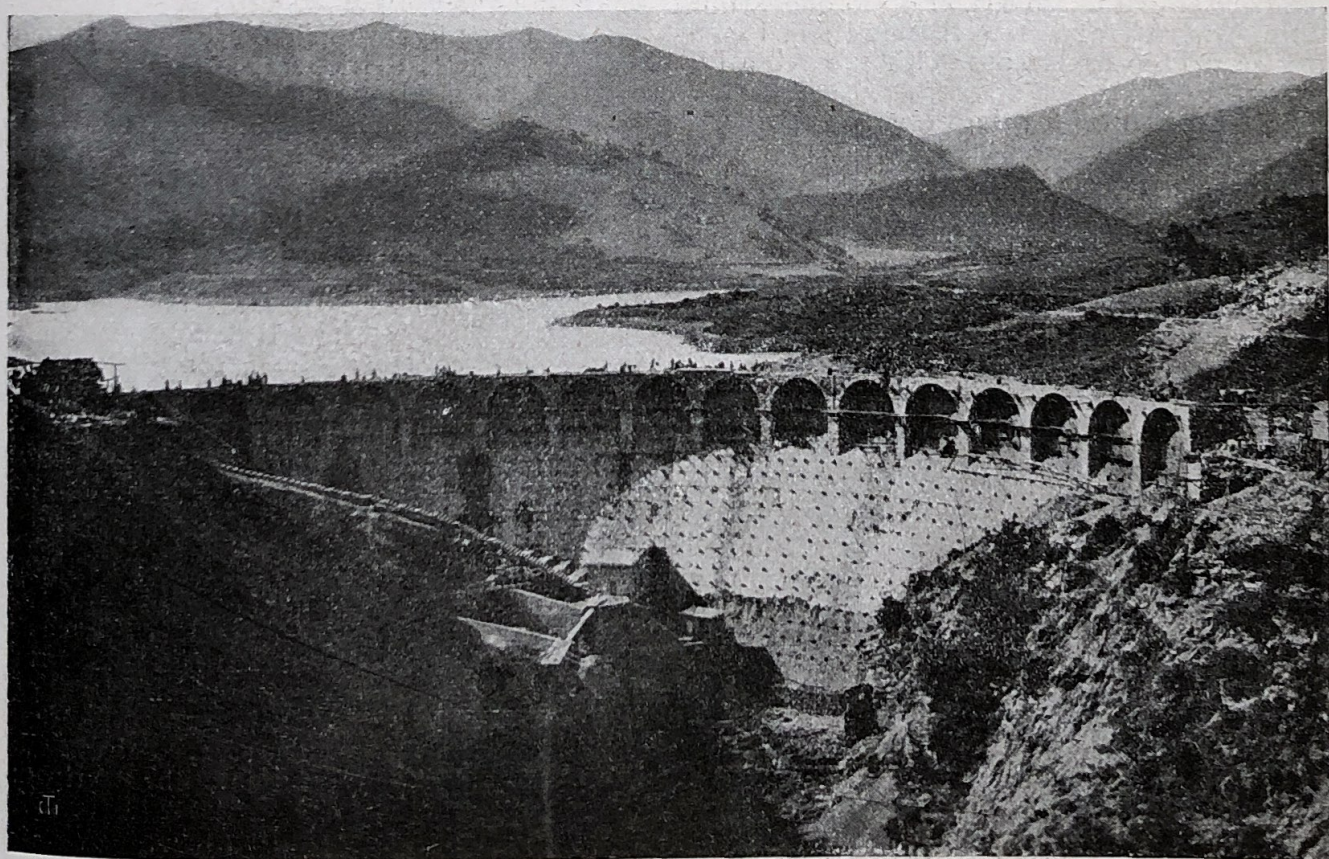
L'*Ofantina* che per Castelgrande, Pescopagano, Calitri va a congiungersi con la centrale idroelettrica di Lanari a Monticchio, alla quale cederà energia per Rionero e Melfi.

Le linee a bassa tensione (3400 *volts*) che partono direttamente dalle barre collettrici, sono due, una per Muro Lucano e l'altra per Bella.

La diga fu costruita, in base alla legge di Basilicata, a spese dello Stato, il quale provvederà altresì alla sistemazione idraulico-forestale del bacino; mentre la condotta forzata, la stazione generatrice e le linee elettriche di distribuzione sono di pertinenza sociale, cioè della *Società Lucana per imprese idroelettriche,* diretta dall'ingegnere Angelo Omodeo di Milano, l'autore del progetto dei giganteschi laghi della Sila.

L'impianto idroelettrico di Muro Lucano tende al duplice scopo della creazione della forza e dell'irrigazione, quest'ultima per redimere agrariamente le zone sottostanti (sono circa 800 ettari che saranno irrigati).

Tra i laghi artificiali d'Italia, il lago Nitti è uno degli importanti ed è il primo creato nell'Italia meridionale.

Supera in capacità quanti serbatoi furono

IL LAGO BRASIMONE.

LAGO NITTI: VISTA DELLA CONDOTTA E DEL TUBO PIEZOMETRICO IN COSTRUZIONE - PANORAMA DI MURO LUCANO CON IN FONDO IL TUBO PIEZOMETRICO - IL TUBO PIEZOMETRICO.

sinora creati in Italia, non escluso quello del Brasimone (5.600.000 mc.), bell'opera di ingegneria dovuta pure all'Omodeo, inaugurata nel 1911 a Castiglione dei Pepoli nell'Appennino Emiliano.

L'altezza della diga del lago in esame è di m. 54.00, mentre quella del Brasimone è di m. 32.00; quella del Laverse è di m. 37.00 e l'altra anche importante del Lagolungo (Gorzente) è di m. 40.000, creando queste due ultime rispettivamente serbatoi di metri quadrati 2.260.000 e 6.500.000 nell'Appennino Ligure.

Il lago Nitti è un primo esempio di quella che deve essere una politica di acque e di boschi nell'Italia meridionale, opera di bonifica redentrice.

L'avvenire degli Appennini è certo in parte riposto nella creazione dei laghi artificiali che raccolgono la ricchezza idrica oggi sregolata e dispersa.

L'organizzazione dei lavori fu veramente ammirevole. S'impiegarono due motori a gas povero da 90 e 60 HP con alternatori a 3400 *volts* installati in una centralina provvisoria, dalla quale partiva la corrente alla diga per azionare il macchinario di perforazione meccanica e di frantumazione. Ed in tutto il cantiere udivasi l'ansito delle macchine che foravano la roccia col ritmo veloce di agili fioretti, che frantumano la pietra riducendola in brecciana, che vagliavano la sabbia, che impastavano e trasportavano il calcestruzzo cementizio.

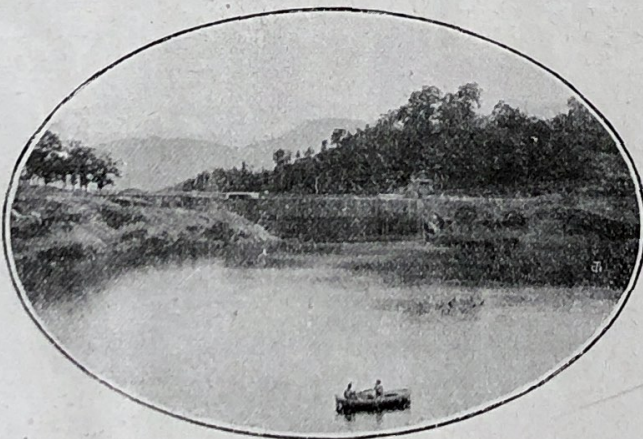
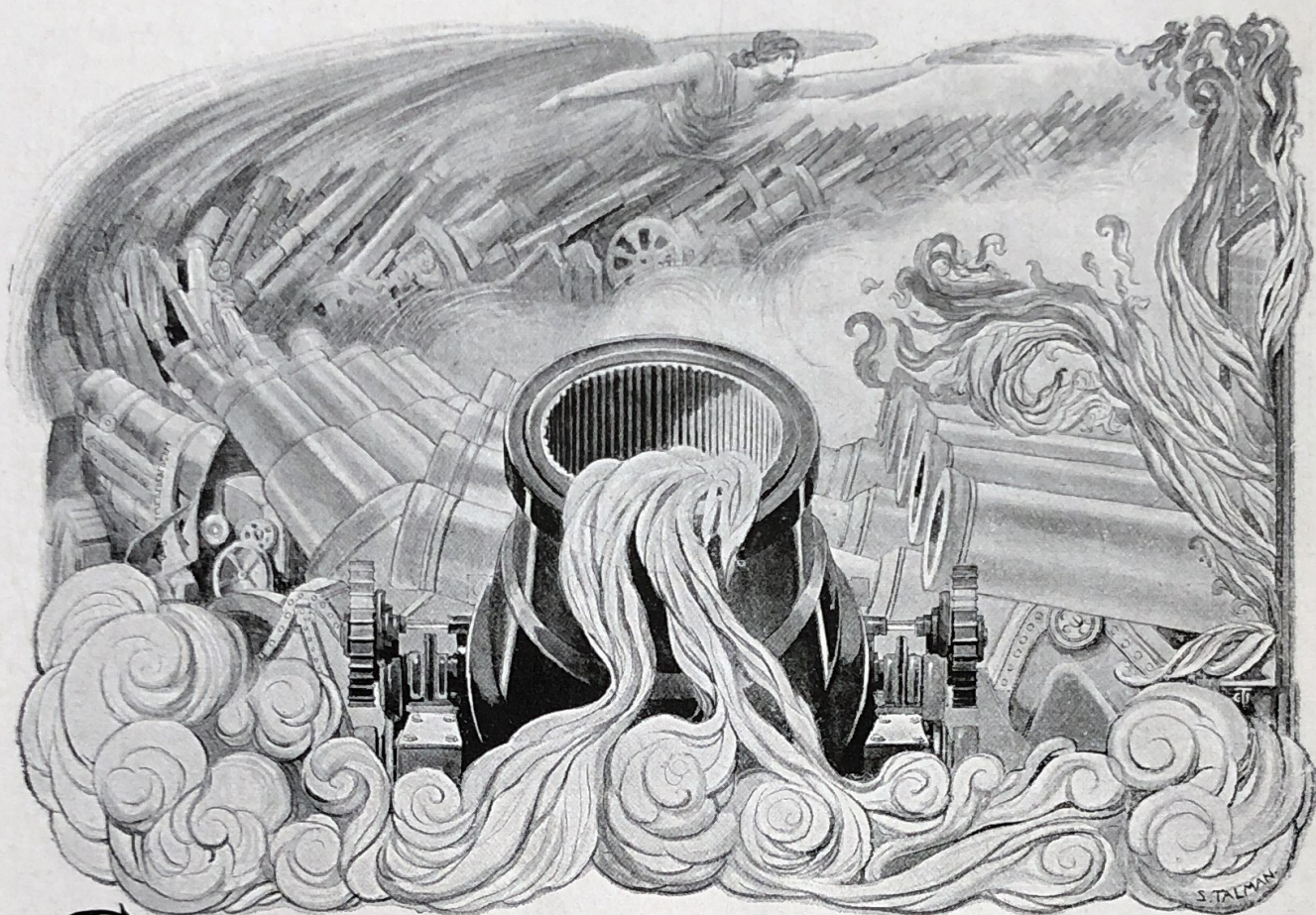
Operai sospesi nel vuoto tra le balze grandiose eseguirono il taglio delle sponde rocciose a picco, in cui s'imposta la diga; altri armarono il cassero mediante un ingegnoso sistema di capriate smontabili per gettarvi e costiparvi il calcestruzzo cementizio, che forma la struttura monolitica della traversa di sbarramento.

Agli ingegneri Omodeo e Mangiagalli si deve il progetto dell'opera, la quale, iniziata mirabilmente, ideata felicemente, è sorta a traverso difficoltà che sembravano insormontabili.

Nella prossima estate s'inaugurerà l'impianto che lancerà lontano le forze ritratte dalle acque spumanti; per cui la curiosità e l'aspettativa sono grandissime.

LAGO CORFINO.

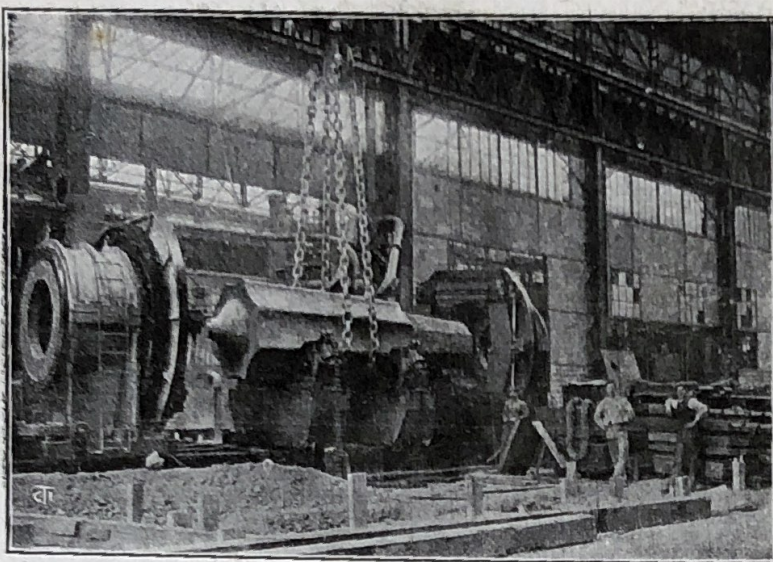
Il problema delle forze idrauliche è per noi un problema nazionale.

Ed oggi che l'Italia si volge con più cosciente pensiero alle sue acque, rivendicando il nome di Galileo Ferraris che ne ha spianata la strada maestra dello sfruttamento, nella Basilicata, la terra dalle frane paurose, solcata da fiumane che straripano ed allagano, viene dallo Stato iniziata la conquista delle forze idrauliche, ricchezza in tanta parte ancora latente del nostro Paese.

DOMENICO DE MASCELLIS.

CANNONI E CANNONI

Napoleone vinse le sue battaglie con la superiorità delle artiglierie, ed erano artiglierie che hanno permesso, a qualche soldato del tempo, di ricevere una palla di cannone in pieno petto e di cavarsela con un po' di febbre: così diceva anche il compianto Ferravilla.

Ad un secolo di distanza il trionfo dell'artiglieria, e di quella di grosso calibro, si afferma in modo indiscutibile; la dolorosa esperienza di questi mesi ha dimostrato che, davanti ad una falange di grossi cannoni, ad una pioggia intensa sterminatrice di grossi proiettili, le montagne le più aspre diventano delle colline, le colline delle pianure. Nessuna fortificazione resiste, nessuna trincea rimane intatta, tutto viene travolto e sommerso, specialmente se i soldati sentono venir meno il coraggio davanti alle deficienze di un comando inetto o non sono protetti da un'artiglieria altrettanto formidabile.

L'artiglieria leggera ha nella guerra attuale un compito specialmente difensivo: giacchè se l'artiglieria pesante, piazzata sopra robuste piattaforme sorrette da solide fondazioni, sparando da parecchi chilometri di distanza, seppellisce senza vederli i difensori delle trincee nelle frane provocate o nelle buche scavate dalla potenza demolitrice degli esplosivi contenuti nei proiettili lanciati, l'artiglieria leggera è superba nello spazzare gli uomini che assaltano, dilaniandoli e disseminandoli, informi cadaveri, alla superficie della terra, o accumulandoli in cataste tanto più enormi, tanto più macabre, quanto minore è il coraggio individuale degli uomini che avanzano, quanto maggiore è la densità dei battaglioni lanciati come branchi di pecore all'assalto.

COLATA DI UN LINGOTTO D'ACCIAIO DEL PESO DI 75 TONN. DESTINATO ALLA FABBRICAZIONE DI ELEMENTI PER CANNONE DI GRANDE CALIBRO

TAGLIO DELLA MATEROZZA DI UN LINGOTTO D'ACCIAIO DEL PESO DI 60 TONNELLATE, DESTINATO ALLA FABBRICAZIONE DI UN ELEMENTO PER CANNONE DI GRANDE CALIBRO.

Eppure questi strumenti di demolizione, questi seminatori di acciaio e di morte che si chiamano cannoni, a chiunque li osservi si presentano docili e belli, di una bellezza fredda, austera, caratteristica in tutte le macchine, in tutti i congegni meccanici: una bellezza ove grigia, cupa, irregolare, ove chiara, lucente e precisa, che non farebbe sospettare in essi una funzione così terribilmente tragica, così in enorme contrasto con la funzione di altri organi, di altri congegni, di altre macchine, non meno lucenti, non meno precise.

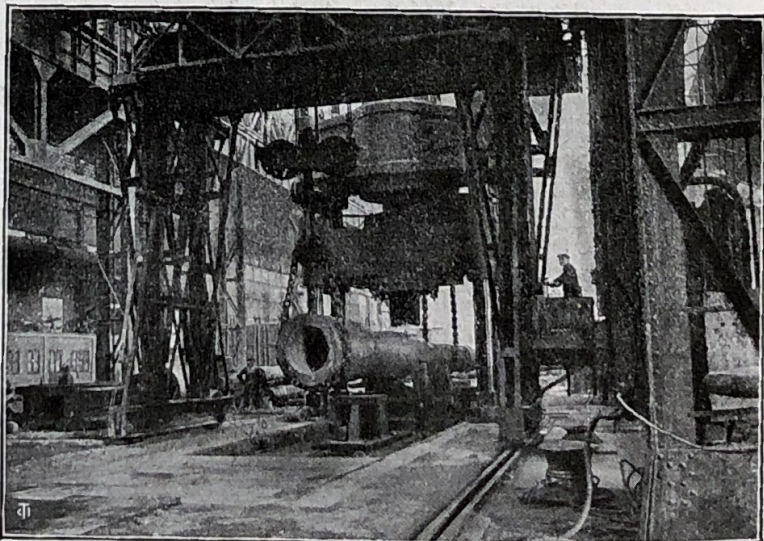
Anche la nomenclatura del cannone è dolce, intimamente famigliare, bonacciona: la sala, la culla, la slitta, l'orecchione, la bocca, la culatta, sono nomi che in altri campi, fuori del regno tumultuoso di Marte, hanno un significato ben diverso, che ricorda la famiglia, la casa, la vita; uno strano capriccio del caso, una certa analogia di funzioni e di forma ha trasportato quei nomi in ordigni che distruggono le case, le famiglie, le vite: come il nome del fiore più bello e, dicono, più buono, e di tante donne, spesso belle, ma non sempre buone, il nome *rosa*, ha servito per indicare la zona pericolosa di scoppio degli *shrapnells*.

* * *

Lo scopo e la funzione di un cannone sono noti: lanciare un proiettile di un certo peso e di determinate dimensioni ad una distanza calcolata, in un punto dove si trova il bersaglio mobile o immobile da colpire o da distruggere.

Per raggiungere e colpire il bersaglio non basta però avere il cannone ed i proiettili, occorre sapere manovrare bene il cannone stesso puntandolo nella direzione prestabilita, inclinato, rispetto ad un piano orizzontale, un numero di gradi calcolato. Non basta: è necessario che il proiettile uscendo dalla bocca del cannone acquisti una certa velocità iniziale e per la strada non faccia dei capricci, non si lasci distrarre e attrarre da qualche cosa molto distante dal bersaglio cui è destinato.

È per questo che al proiettile si dà, entro al cannone, un movimento rotatorio rapidissimo, che continua lungo la traiettoria che esso deve descrivere: girando rapidamente, il proiettile non ha tempo di fermare la sua attenzione in nessun punto, non può avere preferenze proprie, ed arriva al bersaglio senza accorgersene. I meccanici, i professoroni di meccanica razionale, hanno un bel parlare di principio del d'Alembert, di assi permanenti di rotazione, di stabilità del moto: la vera ragione per la quale il proiettile descrive la traiettoria parabolica impostagli è quella che ho enunciata. C'è, ad esempio, qualcuno che sia stato ferito od ucciso dal centro di gravità di un proiettile? Nessuno; eppure i teorici della meccanica si ostinano ad insegnare che quando un proiettile scoppia, il suo centro di gravità, quel punto nel quale si può supporre concentrato tutto il suo peso, continua la traiettoria come se niente fosse...

Il cannone deve, dunque, dare la direzione iniziale al proiettile, imprimergli un moto rotatorio velocissimo ed una velocità alla partenza che è in relazione con la distanza alla quale il proiettile deve arrivare. Per raggiungere lo scopo, che in questo caso è un bersaglio, il cannone deve poter girare attorno ad un asse verticale, attorno ad un asse orizzontale; per questo esso è montato sopra un affusto munito di apparecchi di spostamento nei due piani e di mira. Il cannone imprime la velocità iniziale con l'esplosione della carica introdotta dietro al proiettile

FUCINAZIONE SU MANDRINO DI UN ELEMENTO PER CANNONE DI GRANDE CALIBRO.

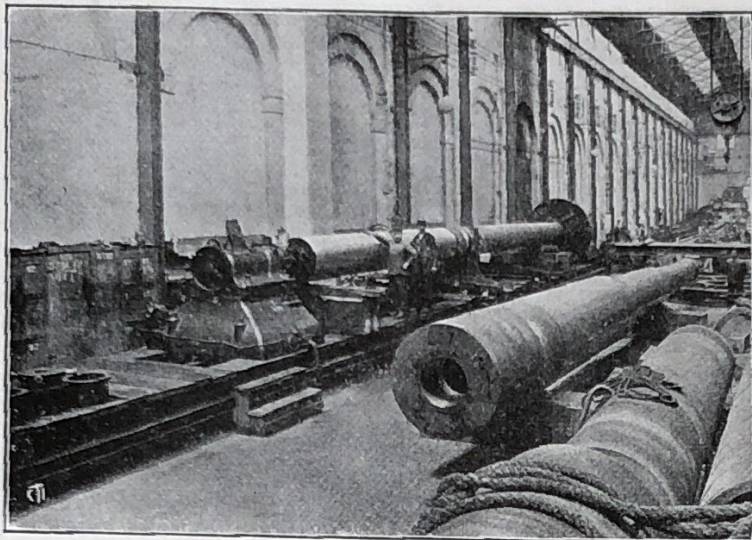
nella canna, dalla culatta: esplosione che provoca una pressione di qualche migliaio di atmosfere, che spinge violentemente il proiettile fuori della canna e che forza l'anello di rame entro le scanalature, lavorate a spirale molto allungata sulla superficie interna della canna stessa, onde provocare il moto di rotazione.

Quanto più grande è la pressione, tanto maggiore è lo spessore e la lunghezza della canna, lunghezza che si misura a calibri: 25 calibri, 50 calibri vuol dire una canna lunga 25, 50 volte il diametro del proiettile.

ELEMENTO PER CANNONE DI GRANDE CALIBRO GREGGIO DI FUCINAZIONE (FUCINATO SU MANDRINO).

Nel funzionamento del cannone entra in giuoco, e con tutta la potenza di una età più che millenaria, un altro principio della meccanica; lo espongo così come me l'hanno insegnato: ad ogni azione corrisponde una reazione uguale e contraria. Il proiettile esce dal cannone con una velocità di qualche centinaio di metri al minuto secondo, il cannone si muove in senso contrario al proiettile con una velocità molto più piccola, tanto più piccola quanto maggiore è il rapporto fra il peso del cannone e quello del proiettile lanciato. E qui devo usare una parola entrata nella consuetudine, ma un po' volgare. Il fenomeno del ritorno del cannone è chiamato *rinculo*. Nell'istante dello sparo il cannone rincula, e volendo quindi sparare ancora nello stesso punto è necessario rimetterlo nell'esatta posizione di prima o, come si dice, rimetterlo in batteria. Il fenomeno del rinculo divide i cannoni in due grandi categorie: cannoni che rinculano assieme all'affusto e cannoni nei quali il rinculo è limitato alla canna. Alla prima categoria appartenevano i cannoni da campagna dei tempi passati, di piccolo e di medio calibro: quando essi sparavano il «pezzo» faceva, assieme alle ruote sulle quali era montato, un balzo indietro, un balzo come di belva ferita; le ruote saltavano o giravano a seconda del sistema di appoggio sul terreno. Le ruote dell'artiglieria di medio calibro hanno sempre un appoggio con dei pattini. Dopo lo sparo il pezzo doveva essere «rimesso in batteria», si perdeva del tempo, ed il tiro non aveva nè la precisione nè la rapidità necessarie.

Oggi anche i cannoni da campagna, come quelli pesanti da assedio, come quelli della marina, hanno l'affusto o rigido o che si sposta sopra delle guide esatte, precise, che sono a loro volta girevoli attorno ad un asse verticale, l'asse della piattaforma girevole sulla quale sono montate. Nei primi lo sparo fa rinculare la canna che scorre in guide fisse: con la canna rinculano i cilindri del freno; nei secondi lo sparo fa rinculare canna ed affusto ed ancora i cilindri del freno. Il freno serve a moderare ed a spegnere gradualmente la velocità di rinculo: se in un cilindro pieno di olio o di glicerina si muove uno stantuffo che abbia un foro per il passaggio del liquido da una parte all'altra, lo stantuffo incontra nel suo moto una resistenza tanto più grande quanto più piccolo è il diametro del foro di passaggio del liquido, e tanto maggiore quanto più grande è la velocità del moto. Il freno dei cannoni è fondato su questo principio: lo stantuffo è fermo, il cilindro si muove, l'effetto è lo stesso. Spostandosi il cilindro, in alcuni cannoni si comprime una robusta molla la quale dilatandosi dopo la compressione, riporta rapidamente la canna nella posizione iniziale; in altri tipi di cannone il rinculo è utilizzato per comprimere dell'aria che poi, espandendosi, provoca il «ritorno in batteria»; in altri infine è l'azione della gravità, ossia del peso, che ritorna in batte-

TEMPRA DI UN ELEMENTO PER CANNONE DI GRANDE CALIBRO.

TORNITURA DEGLI ELEMENTI PER GRANDI CANNONI.

ria il pezzo: in questo caso il rinculo fa sollevare l'affusto del cannone sopra delle guide opportunamente inclinate, che formano il sotto-affusto.

* * *

Con tutte queste esigenze si comprende come la costruzione di un cannone non sia nè semplice nè facile; tutt'altro: è più facile costruire una locomotiva che non un cannone; ed è per queste difficoltà, per l'estrema precisione che si richiede, che i nostri cannoni erano sempre ordinati fuori d'Italia a ditte specialiste: delle poche ditte nazionali montate per fare cannoni si aveva, e l'esperienza ha dimostrato a torto, poca fiducia.

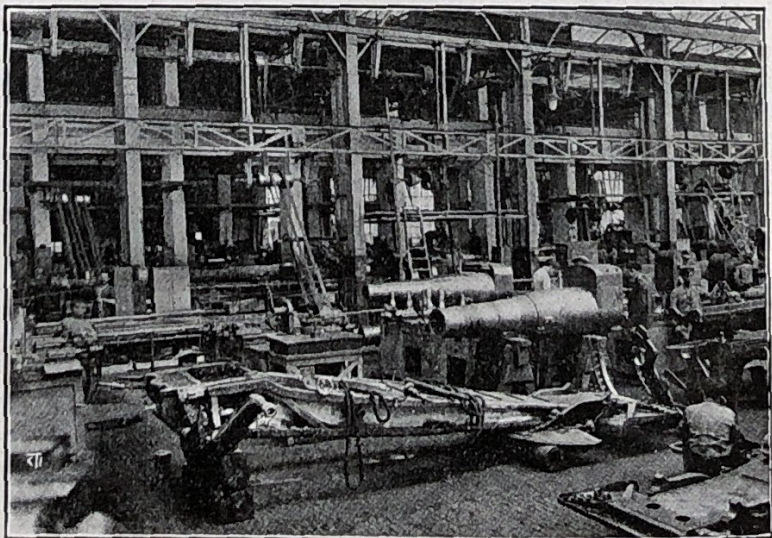
La precisione che si esige nella lavorazione della canna è spinta al centesimo di millimetro; con lo stesso grado di precisione sono lavorati i cilindri, gli stantuffi del freno, gli apparecchi di mira; con una precisione al decimo di millimetro il resto.

Oltre le esigenze di lavorazione si hanno quelle del materiale: acciaio che deve rispondere a certe qualità speciali, che deve rompersi a quel dato carico, allungarsi, quando è stirato, di quella certa percentuale.

La storia di un cannone si confonde quindi, nelle origini, con quella del metallo che lo forma: la miniera, l'alto forno, il forno Martin sono altrettante tappe della vita di un cannone, giacchè anche i metalli, come gli uomini, seguono determinate carriere, esercitano i più disparati mestieri, tutte le professioni.

Le presse che schiacciano, che spremono, i laminatoi, le trafile che allungano, che stirano, sono macchine formate di acciaio che si è dedicato alla professione dell'avvocato; tutti gli oggetti casalinghi di ferro smaltato con smalto o bianco, o rosso, od azzurro, o verde, o con smalto di diversi colori, rappresentano gli uomini politici dell'acciaio e del ferro. I mobili di ferro che stanno sempre fermi, che sono sovente ricoperti di polvere, che nascondono nei loro cassetti tanti segreti intimi e spesso tante carte inutili, sono la diplomazia dei metalli; il rottame che ingombra e che si accumula è la burocrazia, una burocrazia però che oggi si vende al chilogramma molto bene, una burocrazia che si trasforma poi e si rinnova, mentre quell'altra...

Vi sono dei metalli che si sono dedicati all'agricoltura, altri al commercio, ai trasporti (esclusi, s'intende, quelli amorosi); altri alla carriera militare, e sono quelli che servono a fare le armi e le munizioni. La selezione avviene quando l'acciaio è allo stato di lingotto: c'è quello che diventa una lamiera, un sagomato, un tondo, un filo, e c'è quello che diventa un cannone: questione di gusti. Dalle dimensioni del lingotto si possono sempre immaginare quelle del cannone che dovrà uscirne: alla trasformazione una volta pensavano i magli la cui mazza si accaniva battendo con forza sul lingotto infuocato posato sull'incudine per dargli la forma cilindrica, ed il metallo sotto quei colpi si deformava, ma soffriva, talvolta si ammalava: quando, una volta raffreddato, lo si lavorava alle macchine utensili, presentava i segni dei colpi, delle percosse ricevute, e spesso finiva agli invalidi, nel rottame.

Alle lavorazioni violente dei magli si sono da tempo sostituite quelle più delicate ma più potenti delle presse, che stringono fortemente nelle loro mascelle i lingotti scaldati al calor bianco, e li spremono, li allungano, finchè diventano dei cilindri informi massicci se si devono ottenere dei cannoni di piccolo calibro: per i calibri grossi la massa incandescente del metallo, che ha preso la forma di un tozzo cilindro, subisce con una violenza estrema la foratura, una

LAVORAZIONE DELLE ARTIGLIERIE DI MEDIO CALIBRO.

MONTAGGIO DELLE TORRI.

ioratura che è una lacerazione a caldo fra lingue di fuoco e schioppettio di scintille.

Per i cannoni di piccolo calibro la lavorazione del lingotto forgiato porta alla canna del cannone finito; nei cannoni di medio e di grosso calibro la lavorazione del lingotto dà l'anima del cannone. Per ottenere i piccoli calibri il lingotto cilindrico è tornito esternamente sul tornio, forato internamente, poi alesato, poi rigato con una precisione estrema, controllata con istrumenti di una delicatezza grandissima che richiedono per il loro impiego un personale apposito. Per ottenere invece un cannone di grosso calibro occorre una serie di operazioni che variano a seconda del gruppo cui il cannone appartiene; ed i gruppi sono specialmente due, ed ognuno di essi ha i suoi protettori, i suoi giornali, perchè ha la tutela di un gruppo di industriali. Si hanno cioè i cannoni nastrati ed i cannoni senza nastro. Mi spiego. Nell'interno della canna, al momento dell'esplosione, si genera una pressione di qualche migliaio di atmosfere, pressione che va diminuendo dalla culatta alla bocca del cannone per il fatto che il proiettile, spostandosi entro la canna, lascia dietro di sè uno spazio cilindrico di volume crescente, entro il quale i gas, prodotti dall'esplosione, si espandono e diminuiscono quindi di pressione. Allo scopo di ottenere una sollecitazione uniforme nel materiale, lo spessore della canna deve quindi diminuire dalla culatta verso la bocca. È quanto avviene in tutti i cannoni che all'esterno presentano nella canna diversi gradini corrispondenti ad altrettante riduzioni di spessore. Alcuni di questi gradini, e quindi alcune variazioni di spessore, nei calibri grossi sono ottenuti infilando a caldo sull'anima degli altri anelli di acciaio, o, come si dice, cerchiando l'anima stessa là dove la pressione è più elevata. Non è facile far comprendere al pubblico lo scopo della « cerchiatura »: i monelli che preparano dei cartocci pieni di polvere nera da sparo e li legano fortemente con dello spago onde ottenere una forte esplosione, applicano, senza accorgersene, la teoria della « cerchiatura ». Cerchiare vuol dire legare, stringere, sottoporre il metallo ad una stretta formidabile che lo comprime. Così quando il cannone è in riposo il metallo dell'anima si trova soggetto ad uno sforzo che al momento della esplosione deve cambiare di segno; la compressione diventa cioè una tensione, ma con un valore unitario minore di quello che avrebbe avuto se non fosse stato inizialmente compresso. La « cerchiatura » si fa infilando successivamente sulla canna, tornita con una precisione estrema, alcuni anelli di acciaio di lunghezza decrescente, che a freddo hanno un diametro di pochissimo inferiore a quello esterno del tubo nel quale vanno infilati. L'anello che si deve infilare è riscaldato; il calore dilata l'anello e ne porta il diametro ad un valore leggermente superiore a quello del tubo che lo riceve.

TUBAMENTO DI UN CANNONE DI GRANDE CALIBRO.

Si hanno così i cannoni ad elementi tubolari. Nei cannoni cosidetti a nastro l'anima del cannone è fasciata esternamente, come un bambino da latte, con molti giri: con una cura ed una precisione grandissime, da un nastro o da un filo (a seconda dei calibri) di acciaio resistentissimo, avvolto con una tensione prestabilita. La fasciatura di nastro o di filo è poi trattenuta in posto da una cerchiatura di acciaio eseguita a caldo, come per gli elementi tubolari.

La cerchiatura di un cannone è uno spettacolo che ricorda l'emozio-

UN'OFFICINA PER LA LAVORAZIONE DELLE GRANDI ARTIGLIERIE.

nante salto finale dall'alto col quale si chiude di solito « l'interessante » spettacolo dei circhi equestri. La canna viene sollevata verticalmente ad una notevole altezza con la parte di diametro minore in basso; sotto, ad una notevole distanza, con l'asse esattamente verticale, è preparato caldo l'anello di cerchiatura; quando la canna da cerchiare e l'anello cerchiante sono con gli assi sulla stessa verticale, un congegno abbandona la canna, che cade e si infila con forza nell'anello: un colpo, che è un colpo di cannone, segna l'avvenuto cerchiamento, l'amplesso che lega fino alla morte l'anima ed i cilindri di cerchiatura.

Le canne tornite, cerchiate, alesate e rigate all'interno, sono munite dell'otturatore, ossia della porta a chiusura ermetica attraverso la quale entra nella culatta (del cannone s'intende) il proiettile seguito dalla carica: il condannato ed il boia. Il cannone così sistemato è montato sulla *culla*, cioè su quel complesso di organi meccanici che servono per guidare, per frenare nel rinculo, per rimettere in batteria, e che costituiscono, dopo la canna, la parte più delicata e precisa di un cannone. Sono organi che hanno forme diverse a seconda del tipo di cannone, a seconda della sua funzione, ma che compiono sempre le stesse operazioni precise, delicate: sorreggere il marmocchio d'acciaio, un marmocchio che pesa talvolta parecchie tonnellate, guidarlo nei suoi movimenti, frenarlo nei suoi impulsi e rimetterlo a posto quando ha scaraventato con forza dalla bocca quello che l'artigliere gli aveva premurosamente introdotto pochi secondi prima dalla parte opposta.

***

Se la canna, l'otturatore, i freni rappresentano le parti più difficili e più delicate di un cannone, non dobbiamo dimenticare che anche gli affusti, i sotto-affusti, gli avantreni ed i retrotreni richiedono la loro dose di lavoro e di precisione.

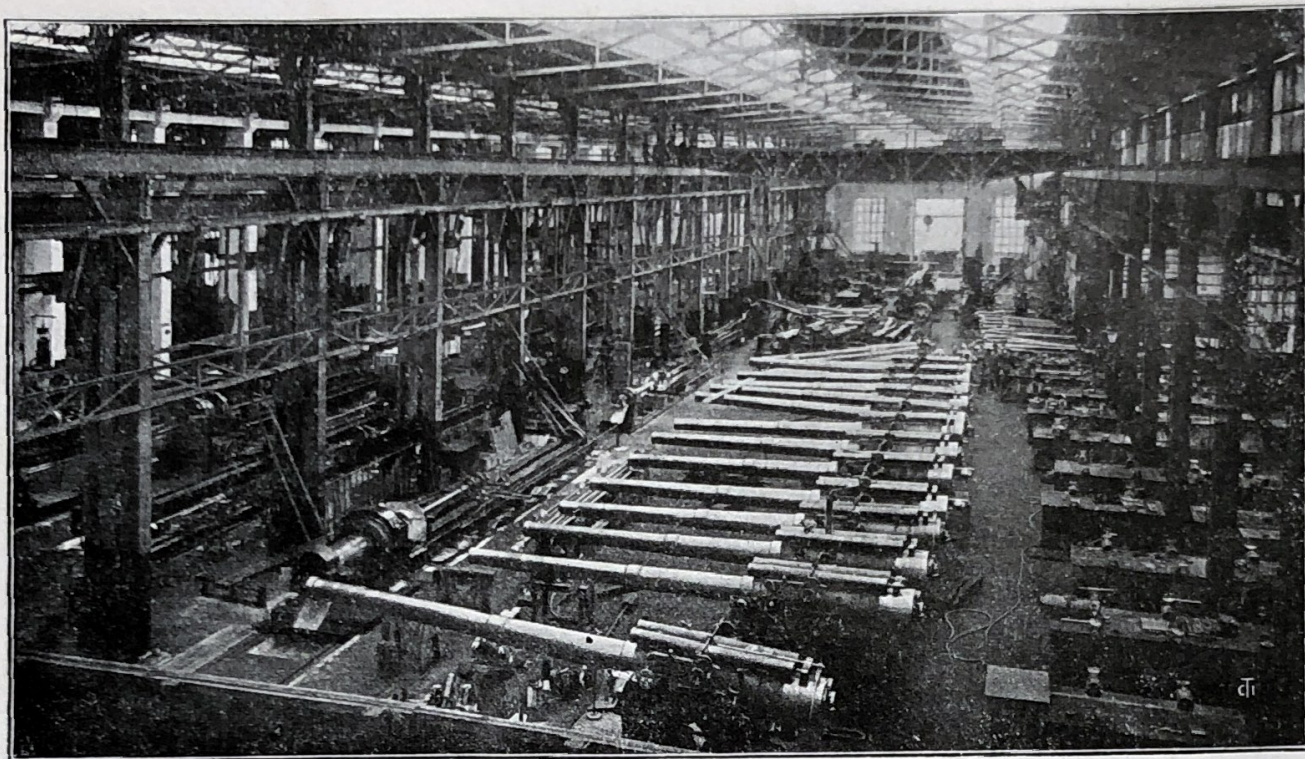
Gli affusti dell'artiglieria da campagna, che devono accoppiare i requisiti della leggerezza e della massima solidità, sono dei veri capolavori di meccanica: formati di lamiere sottili e resistenti inchiodate insieme in modo da formare un solido di sezione quadrata o trapezia, hanno riportato sui loro fianchi, alle loro estremità, con chiodi, con viti, una quantità di altri organi ciascuno dei quali ha una funzione, ognuno dei quali è una necessità: dai meccanismi per lo spostamento fatti di volantini, di ingranaggi, di leve, ai sedili per gli artiglieri, agli scudi di protezione, tutto vi è studiato, eseguito e sistemato con cura, in modo da avere sempre la resistenza massima ed il peso minimo.

Lo spazio che rimane chiuso fra i lamierini che formano l'affusto è utilizzato in mille modi come ripostiglio per gli attrezzi, per le chiavi, come magazzeno per il grasso, per l'olio, per i piccoli pezzi di ricambio. L'affusto è montato sulla « sala » e la « sala » ha infilate ai suoi estremi le ruote.

La « sala » non è che un'asse di acciaio speciale opportunamente sagomato che in alcuni tipi di cannone, come nel Déport, ha una forma complessa, e richiede una lavorazione lunga e delicata.

Gli affusti dei cannoni da campagna di medio e di grosso calibro sono pesanti, massicci, robusti, fatti di lamieroni piani o sagomati riuniti rigidamente insieme da traverse, da telai pure in lamiera, rinforzati da ferri di profilo speciale; la loro costruzione è una ridda di chiodi di tutte le dimensioni, con teste di tutte le forme, che hanno lo scopo di cucire insieme le lamiere e su quelle tutti i sostegni, tutte le guide per la manovra.

Il complesso acquista sempre l'aspetto di un mostro in agguato, pronto a lanciarsi avanti, un mostro di acciaio che si accascia e muore come gli uomini se un colpo di cannone lo colpisce.

Quando un cannone da campagna viaggia è un ministero che si sposta, perchè assieme al cannone deve viaggiare tutto il relativo servizio e specialmente il « servizio cassa », la cassa con tutti gli scompartimenti per le granate, per gli shrapnells, il retrotreno per le munizioni: il fatto che si parla di avantreni e di retrotreni sta del resto a dimostrare che il viaggio di un grosso cannone è il viaggio di un convoglio, viaggio che non dovrebbe mai avere ritorno, un viaggio che può finire con un suicidio, giacchè il cannone che al fronte è inservibile qualche volta lo si manda in pensione, negli arsenali, ad aspettare molti mesi per essere riparato; ma talvolta, ancora nuovo, nella pienezza delle sue forze, lo si fa saltare perchè non cambi padrone.

MONTAGGIO DELLE ARTIGLIERIE DI MEDIO CALIBRO.

L'Italia possiede oggi un tipo di cannone da campagna, il Déport, che è indiscutibilmente il migliore di tutti quelli ora in guerra. Gli austriaci stanno sperimentandone a loro spese l'efficacia e la grandissima precisione di tiro.

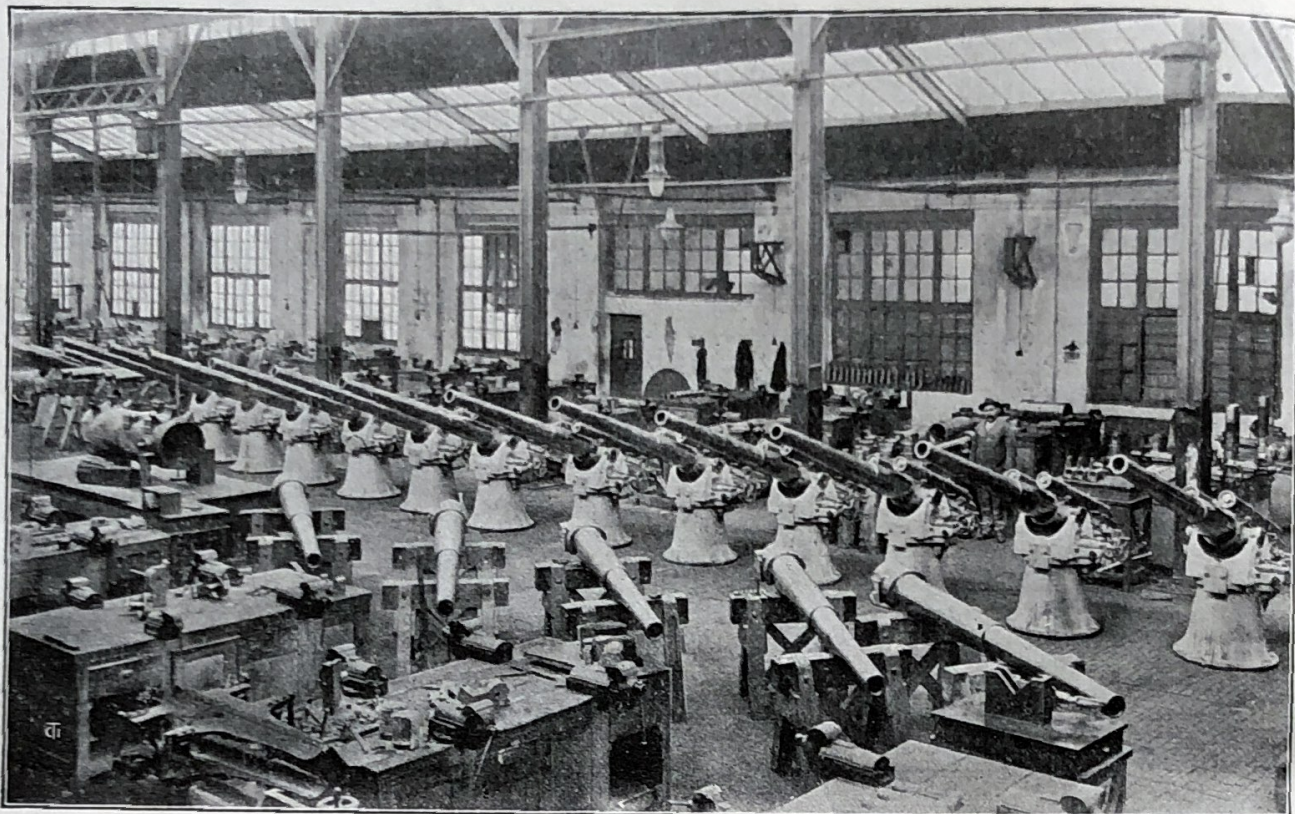
È stato costruito completamente in Italia, dopo tre anni di lotte fra la casa Krupp che, difesa da tutti i suoi agenti, da tutti i suoi protettori, dalle sue banche, voleva imporre un suo tipo, e la casa Schneider con la relativa coorte di agenti, di protettori e di finanzieri che voleva costruircene un altro. E quante discussioni e quanto inchiostro sparso in pro dell'uno o dell'altro gruppo! Al supremo interesse del paese che aveva urgente bisogno di artiglieria da campagna, all'industria nazionale, ben pochi pensavano, e quei pochi avevano opinioni diverse: chi voleva un calibro, chi ne voleva un altro; intanto il tempo passava: finalmente venne prescelto il calibro 75. Se si fosse prevista la forma di guerra attuale, avrebbero avuto ragione i fautori del calibro più grande; ma chi pensava allora alla guerra? C'era l'internazionale, c'era il socialismo tedesco, e tutti potevano dormire tranquilli; intanto Krupp, Skoda lavoravano giorno e notte a preparare i ramoscelli di olivo per la pace, dei ramoscelli « kolossali » calibro 305 e 420, di un olivo molto duro, che negli altri paesi si chiama acciaio.

Il cannone Déport venne costruito meglio di quanto avrebbero fatto le case specialiste estere che ci tenevano sotto tutela: c'era da parte dei nostri industriali un po' di puntiglio e molto amor proprio, giacchè si trattava di far vedere a quelli che non avevano mai creduto nell'industria nazionale, che questa sapeva fare, ed anzi non era seconda a nessuno nella bontà dell'esecuzione, nella precisione.

La produzione del cannone Déport, che tanti servizi rende alle nostre valorose truppe, continua, ed alacremente, nei nostri stabilimenti per rimpiazzare i vuoti, per creare nuove batterie.

Assieme con l'artiglieria leggera, si costruisce ora attivamente in molte officine quella pesante di molti calibri, della quale all'inizio della guerra il nostro esercito era poco provveduto. Negli stabilimenti specializzati per la costruzione dei cannoni si lavora a forgiare, a forare, a nastrare, a cerchiare, a tornire, ad alesare e a rigare le canne; in molte officine meccaniche a preparare le sale, gli affusti, i sotto-affusti, gli avantreni, i retrotreni, le piattaforme: gli alleati ci forniscono quello che non possiamo preparare, perchè gli impianti colossali per fare i grossi cannoni nella quantità richiesta dalla presente guerra non s'improvvisano.

La Germania e l'Austria fornivano cannoni a quasi tutto il mondo: scoppiata, anzi provocata la guerra, hanno potuto fornirne ai loro eserciti in quantità esuberante senza ampliare gli impianti esistenti, senza crearne di nuovi, continuando il lavoro di prima. Le miniere di carbone, quelle di minerale di ferro che possiedono o delle quali si sono subito impadronite in casa d'altri, permettono la produzione di una quantità enorme di acciaio.

Aggiungiamo a tutto questo quarant'anni di preparazione, un governo che ha sempre guidato il paese con forza verso una meta, svolgendo un programma, un governo che ha sempre protetto le sue industrie, che ha sa-

MONTAGGIO DELLE ARTIGLIERIE DI PICCOLO CALIBRO.

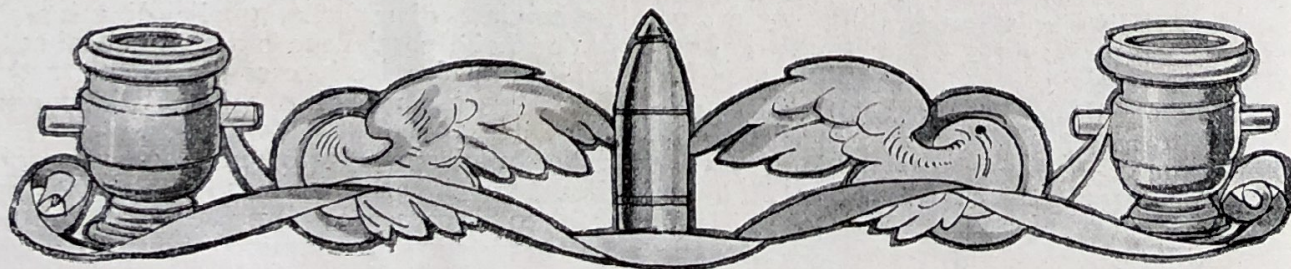
puto prevedere in tempo molte necessità della guerra, e non ci meraviglieremo più di quello che è avvenuto.

Eppure l'esperienza dimostra che tutto questo non basta per vincere, per imporre la pace; nel farraginoso meccanismo della guerra che i governi tedeschi conducono con metodo, c'è qualche organo che sta per consumarsi e che non ha i pezzi di riserva: quando quegli organi saranno rotti, il macchinone dovrà fermarsi; l'organizzazione, la mobilitazione delle competenze, le miniere di ferro, il carbone tanto necessari si mostreranno insufficienti.

Questi organi che stanno per guastarsi nel mostruoso meccanismo dei nostri nemici, da noi sono sani e forti; tutta l'artiglieria del mondo non basta per vincere se non c'è una fede, se non c'è l'entusiasmo, e noi questa fede, questo entusiasmo li troviamo nei nostri soldati giovani di anni, l'abbiamo in tutti gli ufficiali, giovani di mente e di cuore, che prima della guerra vivevano nel mondo attivo, combattendo nei loro impieghi, nelle loro professioni le battaglie della vita; l'abbiamo in tutti gli ingegneri giovani che nell'artiglieria e nel genio si battono e muoiono da eroi sotto il fuoco nemico; in tutti gli ingegneri maturi che lavorano incessantemente negli stabilimenti ausiliari o negli arsenali.

Anche noi, che vediamo la guerra attraverso i bollettini ed i giornali, anche noi che ci adopriamo in qualche modo per la vittoria finale, anche noi dobbiamo mantenerli, questa fede, questo entusiasmo, e diffonderli sempre ed ovunque, perchè se il nostro esercito, per circostanze che ci dirà la storia, può talvolta come un cannone rinculare, trova sempre i freni che lo arrestano e le molle della fede e dell'entusiasmo, che lo ritornano al suo punto di prima: in batteria e più in là.

GIUSEPPE BELLUZZO.

Le fotografie che illustrano l'articolo sono state cortesemente favorite alla nostra rivista dalla Società Anonima Italiana Gio. Ansaldo & C.

IL NOSTRO BILANCIO MORALE

> Noi amiamo nella generazione infantile quel che fummo un tempo noi pure, e amiamo inoltre, vagheggiandolo migliorato, tutto l'avvenire della specie.
>
> GIOVANNI BERTACCHI.

IL Turismo Scolastico sta per ultimare il suo terzo anno di vita: anno di guerra, con tutte le difficoltà e gli ostacoli relativi che ne paralizzarono in parte l'azione e ne limitarono l'incremento. Il Turismo Scolastico per diffondersi e affermarsi ha bisogno di tutte le energie del Paese, e oggi le migliori energie sono alle frontiere, impegnate in una lotta titanica e gloriosa contro il nemico secolare che si accanisce con tutto il suo furore e la sua forza brutale contro una delle più belle porte della Patria nostra.

Il Turismo Scolastico deve quindi rassegnarsi ad una breve sosta nel suo cammino trionfale. Non dovunque, però: qualche Commissione, con uno sforzo magnifico, che non potremo mai abbastanza lodare, è riuscita a conservare all'iniziativa nostra il suo largo e vigoroso ritmo di vita e a svolgere un proficuo e interessante programma di lavoro.

Catanzaro, l'ultima venuta nell'arengo, ma una delle prime per fervore di iniziative e di propaganda, condusse le schiere de' suoi studenti, il 17 gennaio, a Settingiano e sul Monte di Tiriolo, una propaggine calcarea della Sila, interessantissima per il turista e per lo scienziato. Il paese di Tiriolo, a 660 metri sul mare, è famoso per il costume delle sue donne, tra i più ricchi e i più caratteristici della Calabria. I più vecchi degli uomini portano ancora *u' cervune*, il piccolo cappello a cono, coi nastri svolazzanti, dei banditi.

Il 2 aprile, una seconda gita raccolse 130 studenti di Catanzaro, ai quali si unirono gli allievi del Ginnasio e del Corso Magistrale di Nicastro; a 3 chilometri da questa ultima città si inaugurò il vessillo col quale gli studenti, seguendo l'esempio dei colleghi di Milano, desiderano simboleggiare il

LE ALLIEVE DELLE SCUOLE NORMALI DI CREMONA A S. AGATA (14 MAGGIO).

1. GITA INVERNALE AL MONTE MOREGALLO (COMMISSIONE DI MILANO - 13 FEBBRAIO).

2. GLI STUDENTI DI CATANZARO A TIRIOLO (17 GENNAIO).

3. LA FESTA DEL FIORE AL PIZZONE DI LEMNA (COMMISSIONE DI MILANO - 28 MAGGIO).

sentimento di fratellanza e di solidarietà che li unisce in queste manifestazioni intese ad ammirare la Patria nostra in tutto ciò che essa ha di bello, di nobile, di grande.

Sondrio, che nel 1915 aveva svolto un superbo programma di escursioni, guidando alla montagna in 9 gite (una delle quali alla Capanna Marinelli, situata a 2812 metri nel Gruppo del Bernina) 1120 studenti, organizzò anche quest'anno alcune manifestazioni che ebbero un magnifico successo: il 13 aprile oltre 300 giovani raggiunsero l'Alpe Spriana (m. 1200) in Valle Malenco, donde salirono a gruppi sulle vette circostanti, nell'incanto di una purissima giornata primaverile: una seconda gita, a cui parteciparono mille alunni delle scuole medie ed elementari, ebbe luogo il 29 aprile a Triangia, in occasione della Festa degli Alberi. Infine, il 14 maggio, 125 studenti del Convitto Nazionale salirono da Morbegno all'Alpe Poira (m. 1000), splendida località che ha tutto il fascino e tutta la bellezza dell'alta montagna. Queste escursioni ebbero la vigile assistenza e la fervida collaborazione della Sezione di Sondrio del C. A. I., che del turismo scolastico è veramente una instancabile propugnatrice.

La Commissione di Cremona, riaffermando le sue nobilissime tradizioni, condusse il 2 aprile 130 alunni e alunne del Ginnasio Superiore, del Liceo e dell'Istituto Tecnico, a Vigoleno, nell'Appennino Piacentino, salendo alla Cima del Romit (m. 475) e visitando il bellissimo Castello Douglas-Scotti, dalla cui torre si gode uno splendido ed estesissimo panorama.

Nei giorni 27 e 28 dello stesso mese, coll'aiuto di alcuni Soci della Sezione di Cremona del C. A. I., guidò una squadra di alunni del Liceo e dell'Istituto Tecnico ad una escursione nella pittoresca Valle Imagna e al Passo del Pertüs (m. 1186) scendendo per il Colle di Sogno e il minuscolo paese di Valcava a Caprino. Infine, 150 allieve delle Scuole Normali visitarono il 14 maggio la casa di Verdi a S. Agata e deposero sul monumento del Grande Italiano, a Bussetto, una corona di fiori, omaggio della giovinezza a Colui che della giovinezza conservò intatti, fino alla morte, il sorriso e il fascino. Ora anche Cremona sta per inaugurare il suo vessillo, e così il simbolo gentile si diffonde in tutta Italia ad affermare, ovunque è un prodigio della natura e dell'arte, il culto dei giovani per la divina bellezza della Patria nostra.

Grosseto guidò il 6 maggio 250 alunne ed alunni della Scuola Normale, del Ginnasio e del Liceo, alla Torre di S. Rocco, che domina la spiaggia del mare, fiancheggiata dalla pineta, colle massicce mura la cui costruzione iniziata da Leopoldo II, fu condotta a termine da Ferdinando III e dedicata a quella grande opera di salute pubblica che fu la bonifica della Maremma.

1-2. GLI STUDENTI DI CREMONA AL CASTELLO DOUGLAS-SCOTTI DI VIGOLENO (2 APRILE).

3. GLI STUDENTI DI GROSSETO NELLA PINETA DI S. ROCCO (6 MAGGIO).

La Commissione di Milano può essere orgogliosa e del lavoro compiuto e del successo che lo ha coronato. In 9 gite, dal gennaio al maggio, furono condotti oltre 3000 allievi e allieve sulle vette delle nostre meravigliose prealpi. Le escursioni invernali, iniziate con sano e felice ardimento dalla nostra Commissione lo scorso anno, riunirono numerosissime schiere di giovani, desiderosi di cimentarsi coi bianchi pendii, di affrontare la fatica di una lunga marcia sulla neve alta, senza pesta, col solo aiuto delle energie inesauribili delle giovani membra e dell'entusiasmo degli animi anelanti alle fulgide bellezze della natura alpina, austera e imponente nel gran silenzio invernale. Ed è veramente argomento di conforto il vedere come la sana e vivificatrice onda del turismo scolastico dilaghi irresistibilmente, vinca le diffidenze e le apatie, scuota gli inerti e i dubbiosi, pieghi le ostinate e sterili resistenze e trascini nella sua corsa vittoriosa tutto il fiore della nostra bella e sana gioventù.

Gli stessi genitori, che solamente qualche anno fa avrebbero letto con terrore il programma di una escursione giovanile a 1500 metri in pieno inverno, oggi affidano ben volentieri i loro ragazzi alla Commissione, convinti dell'immenso beneficio che tali gite consentono al corpo ed allo spirito.

Ma la vittoria non è ancora completa. Qualche genitore, rimasto indietro di venti anni nel cammino della vita, protesta di tanto in tanto contro la lunghezza delle marce compiute con qualsiasi tempo, all'acqua e al sole, al vento e alla pioggia, ostinandosi a non comprendere come il solo mezzo di assicurare la felicità ai nostri figli consista nel dare loro una grande robustezza fisica, e come questa non possa ottenersi se non abituandoli gradatamente ma ininterrottamente alla vita all'aperto, con tutti i suoi disagi e tutte le sue asprezze, e rendendoli tetragoni ai capricci e alle ire del cielo, del tempo e delle stagioni. Così vanno facendo da lunga serie d'anni i nostri nemici d'oltre alpe, così dobbiamo fare noi se vogliamo assicurare alla Patria una giovinezza degna della grandezza dei suoi nuovi destini.

Il ciclo delle gite invernali e primaverili si chiuse il 28 maggio con la salita al Pizzone di Lemna (m. 1272), e i 518 studenti che vi parteciparono fecero la sera ritorno alle loro case, colmi di narcisi, di genziane, di tutti i fiori insomma coi quali la natura, prodiga e gentile, riveste a primavera le nostre montagne, trasformandole in immensi e meravigliosi giardini.

Il 23 luglio si inizieranno le gite alpine estive che la Commissione, ripetendo il felice esperimento dello scorso anno, organizza per i ragazzi delle famiglie che devono o intendono rinunciare, per le attuali condizioni del Paese, ai benefici della consueta campagna.

Intanto, il 17 giugno 35 alunne e alunni, scelti fra i più allenati, salirono a pernottare al Rifugio della Società Escursionisti Milanesi, accolti colla più squisita cortesia dai Consiglieri e dai Soci del benemerito Sodalizio. Il mattino seguente, divisi in 12 cordate, raggiunsero la vetta della Grigna Meridionale (m. 2184) per la Cresta Sinigallia: un primo esperimento di alpinismo accademico... per ragazzi, ch'ebbe un successo splendido grazie allo spirito di disciplina dei giovani e alle cure dei loro infaticabili condottieri.

Quest'anno la Commissione organizzò pure un corso di conferenze, illustrate da proiezioni fotografiche, allo scopo di preparare spiritualmente i giovani alle manifestazioni che venivano di mano in mano effettuate, e di iniziarli alla conoscenza e allo studio delle principali norme igieniche e tecniche costituenti i cardini della scuola della montagna. Le conferenze furono sempre affollatissime e costituirono una nuova prova della simpatia e dell'interessamento degli studenti e delle famiglie per tutto ciò che riflette il turismo scolastico. Il ciclo delle conferenze si chiuse il 2 giugno con una cerimonia che rimarrà indimenticabile. Presenti il Comm. Federico Johnson, Direttore Generale del T. C. I. e Presidente del Comitato Nazionale di Turismo Scolastico, che rivolse agli studenti affettuose e calde parole di saluto e di augurio, l'On. Comm. Bortolo Belotti, Vice Presidente dell'Associazione «Per la Scuola», a noi unita da affinità di idee, di mezzi e di intenti, l'Avv. Comm. Brugnatelli, Presidente della Giunta di Vigilanza dell'Istituto Tecnico Carlo Cattaneo di Milano, e il Dott. Prof. Vittorio Nigherzoli, Preside dell'Istituto medesimo e benemerito Presidente della Commissione Provinciale di Milano, il quale ebbe parole di vivo encomio per il manipolo delle Direttrici e dei Direttori che con grande abnegazione e con fervido entusiasmo si assunsero la direzione delle gite e la sorveglianza dei giovani, furono distribuiti i premi e le medaglie (un centinaio all'incirca) alle allieve ed agli allievi che se ne erano resi meritevoli per frequenza alle escursioni, per spirito di disciplina e per fervore di propaganda.

Ma la Commissione desiderò che la cerimonia avesse un'impronta patriottica ed affidò ad alcuni studenti la recitazione di liriche di Carducci, Ada Negri, Fogazzaro, Bertacchi, Marradi. L'impeto superbo delle strofe vibranti di patriottismo afferrò l'anima della folla che gremiva fino all'inverosimile l'Aula magna dell'Istituto Tecnico, commosse giovani e adulti, avvinse i soldati di ieri ai soldati di domani, li trascinò ad un formidabile ed entusiastico applauso attestante la vivida fiamma di idealità che in questa grande ora della Patria nostra accende i cuori di tutti gli italiani in un magnifico accordo di gloria e di fede!

MARIO TEDESCHI.

NOTIZIE DELLA GUIDA

I due nuovi volumi della Guida «Liguria, Toscana Settentrionale ed Emilia» avrebbero da tempo dovuti essere già in spedizione se circostanze di forza maggiore non li avessero, con vivo dispiacere della Direzione del T., ancora una volta ritardati.

La lentezza di produzione dell'officina che produce i galvani ricavati dai caratteri e la scarsità di mano d'opera per gli avvenuti richiami militari nella tipografia Capriolo e Massimino, ci hanno indotti, d'accordo, ad affidare una parte dei galvani ed una parte della stampa alla ditta Turati e C., intensificando così il lavoro per riprendere, almeno in parte, il ritardo avuto.

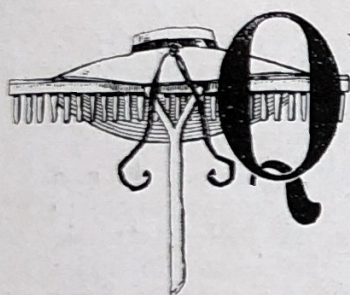
A sua volta la litografia Vallardi, che stampa le carte, venne colpita prima da uno sciopero parziale proprio, poi da quello della classe litografica a Milano, cosicchè perdette oltre un mese di lavoro.

I Soci si facciano carico di queste circostanze per spiegarsi come soltanto alla fine di luglio si potranno avere le *prime* copie della Guida. Ma avere le prime copie non vuol dire avere le 170 mila copie da spedire, purtroppo! Anche la legatura, forzatamente, andrà un po' a rilento per quanto le due Ditte che già la praticarono per gli altri due volumi, man mano che tipografia e litografia forniscono materiale, provvedano alacremente alla piegatura dei fogli e alla preparazione delle copertine e si propongano di far miracoli.

E' bene che tutti tengano presente che allorchè la spedizione sarà incominciata, inutile del tutto è il chiederne l'accelerazione, poichè si farà già senz'altro ogni sforzo possibile in questo senso. La Direzione del T. fa anche appello al senso pratico di tutti, perchè nessuno domandi che la propria copia venga spedita in anticipo, qualunque sia la ragione di tale richiesta. E' debito dell'Amministrazione di mantenere rigorosamente l'ordine di precedenza a suo tempo stabilito col versamento della quota 1916. Ma è anche *materialmente impossibile* estrarre dal cumulo degli indirizzi già ritagliati e preparati nell'ordine sopraddetto, quello qualsiasi che fosse richiesto. Quest'appello sarà inteso e senza dubbio seguito, ma ad ogni modo, poichè altre volte già accadde che pressanti richieste ci siano venute per motivo giustificato, la Direzione ha stabilito che quando sia evidente l'opportunità di ottemperarvi, il Socio possa avere la copia richiesta indipendentemente dalla copia di diritto di Socio che gli giungerà a suo tempo, pagandone il prezzo in L. 5.

***

Ritorno ora dall'aver fatto un lungo ed esauriente viaggio preliminare su tutte le strade siciliane per il futuro volume «Sicilia e Sardegna». Nel prossimo numero della Rivista darò in merito notizie che potranno interessare.

L. V. BERTARELLI.

Quel dolce piano che « da Vercelli a Marcabò dichina », in quella parte di confini non ben definiti che si può chiamare novarese e ch'è di transizione tra la piemontese e la lombarda, si presenta come una vasta distesa di campi interrotti da corsi d'acqua, filari di pioppi, ampi cascinali, borgate invase dalle bestie e dagli arnesi agricoli. Per tutto domina, verdeggiante di primavera, biondeggiante d'autunno la serie degli stagni plumbei, innumerevoli, destinati alla coltivazione del riso. Poeti ed artisti sembrano abbandonar volontieri questa campagna feconda, che all'osservatore superficiale par monotona ed uguale, per risalire verso le vallate dominate dal Rosa, rallegrate dallo specchio dei laghi celebri per panorami e costumi pittoreschi.

Eppure forse più qui che nei paesi beneficiati da molta ammirazione convenzionale c'è da ricercare una verginità di visione.

Nella Galleria d'Arte moderna di Milano c'è forse un solo quadro, quello di Luigi Steffani che qui riproduciamo, che s'ispira al tema solenne della risaia. Dobbiamo esser grati all'artista che ci ha dato una visione di lavoro campestre sfuggendo così alla maniera idillica come alle preoccupazioni di propaganda sociale. Quella terra divisa in stagni simmetrici, chiusa in lontananza dai pioppi, così segnata dall'impronta faticosa degli uomini e pur riplasmata dalle divine forze della natura, colle risaiole chine al lavoro penoso della mondatura, ha rivelato al pittore altri più intimi valori all'infuori della produzione in quintali di riso. Ma noi dovremmo anche ascoltare il canto alterno che sorge (spontaneo e naturale come stridio di cicale e gracchiar di ranocchi dalla terra al cielo) da quelle squadre di risaiole, che chiamano *cubie,* per intendere l'intimo senso della vita che si svolge nei campi, che è grossolana, volgare, talvolta persin ripugnante, ma è fecondo limo che alimenta germi spirituali.

Se noi montiamo su uno di quegli argini che separano l'una squadra dall'altra delle mondatrici ci accorgeremo che l'origine di una loro monotona cantilena colla quale accompagnano la loro dura fatica è l'ingiuria. Malignità, rivalità, gelosia che allignano inevitabilmente in ogni raggruppamento umano, trovano la loro esplosione nel canto che acqueta.

Ed il marchese Gian Battista Spolverini ben lo ricorda nel suo dimenticato poemetto *La coltivazione del riso,* dalla cui seconda edizione illustrata pubblicatasi in Verona nel 1763 tolgo anche qualche curiosa illustrazione.

> Dolce è sentirle in dilettevol carmi
> Talor sfidarsi con alterni cori,
> E cangiando sovente affetti e note,
> Scherno a vicenda ricambiarsi e lode.
> Dolce è vederle dispettose e liete
> chieder, o darsi contrastando aita;
> poi per invidia di sembianza o d'anni
> ancor dell'opra contrastarsi il vanto.
> Così l'affanno si rattempra in parte
> del dì cocente, e con men cruccio e noia
> il penoso mestier s'allunga a sera.

Fiorisce anche nella risaia lo strambotto nella sua tipica forma di quattro versi, affidato al canto lento e quadrato. Non è la stessa cosa del rispetto più arguto e più fine

"IN RISAIA,, QUADRO DI LUIGI STEFFANI - GALLERIA D'ARTE MODERNA, MILANO.

della campagna toscana o abruzzese o siciliana, ma ha con questo molte rispondenze pur serbando la sua impronta indigena.

Sono sempre gli stessi sentimenti fondamentali che ispirano questa lirica contadinesca, quelli enunciati dai versi che servirono d'epigrafe ai *Canti popolari siciliani* raccolti dal compianto Pitrè:

> Cantami quantu vôi, ca t'arrispunno:
> d'amuri, gilusia, spartenza e sdegnu.

È spesso l'invocazione amorosa più volte grossolana, grottesca, ma non priva di tenere note di gentilezza, quella che sale su dell'anima delle contadine, per le gole arse ma instancabili.

> O fiulina, fiulina cara,
> ta séva nincù da nas che mi t'amava,
> ta séva nincù da nas cusì pumpusa
> che mi t'amava par la me murusa.

Il canto d'uno strambotto iniziato da una contadina nella squadra è sempre l'inizio di una gara che spesso si solleva tra le squadre anche lontane che lavorano nella risaia. Ed è in questi lavori campestri dove non solo sbocciano ma anche s'intrecciano e si scambiano i canti di paesi diversi, specie nella risaia che ha bisogno di tante braccia e ne richiama dal Canavese, dal Monferrato, dalla Lomellina, dalle vallate alpine.

Ma da quali profonde sorgenti onde s'inbeve tanta poesia romanzesca scaturisce nelle labbra semplici e incolte questo antico strambotto?

> A Ruma, a Ruma gh'è un canal ca cura,
> chi beve da quell'acqua a s'inamura:
> cul giuvinin 'na bevü 'na tasa,
> s'ha inamurà da vüi bela ragasa.

Più semplice ma mirabilmente descrittivo è quest'altro suggerito dal desiderio di veder scendere quel sole che segna per quasi tutto il suo corpo la diuturna fatica giornaliera:

> O risulina tira bas il sole,
> chi posa andare a casa a fè la scena,
> chi posa andar al pus a cavar l'acqua,
> videre 'l mio amur quand l'è cal passa.

Questi canti che hanno la forma e il contenuto di veri epigrammi sono cantati per lo più dalle donne in forma di contrasto, onde se ne trovano molti che si collegano per l'identica forma iniziale del verso, come quelli coi quali le mondatrici

INTERNO DI CASCINALE NOVARESE. (*fot. Lorenzoni*).

LA SEMINA DEL RISO. (fot. Anadone).

narrano qualche particolare qualità o episodio del loro innamorato « al mio amur ».

Una mondina comincia ad esempio:

al mio amur sì l'è d'un capo-bulco:
la piantà 'na rosa in mes al sulco;
quand che la rosa la sarà fiorita
il capo-bulco sarà mio marito.

E allora ecco le altre a continuare sullo stesso ritornello:

al mio amur sì l'è d'un capo-bulco:
par vura da culasion la fai un sulco,
par vura da disnè na fai un áltar,
al mio amur sì l'è pü bel d'un altar.

oppure:

al mio amur sì l'è d'un giuvan bèlo,
al porta i risulin suta al capèlo,
poi si marida trova la furtüna,
al venda i risulin, crumpa la cüna.

Ma queste canzoncine che son cantate non solo durante i lavori della mondatura ma pei prati alla falciatura dei fieni, sulle aie e nelle stalle, sono come le cantilene dei bimbi, tra cui ve ne ha pur delle graziose, considerate dalle stesse contadine che le cantano come delle sciocchezze, delle *fatlà* come le chiamano loro con un'antica parola del linguaggio paesano.

Perciò cedono facilmente il passo ai canti di origine colta ed artificiosa che arrivano dai centri urbani e son portati spesso a casa dai contadini che emigrano per lavoro o prestano il servizio militare. Così come le case dei più umili villaggi non si van più costruendo coi tipici ballatoi in legno, ma si adornano di balconate con pilastrini di cemento, e tutti i nostri paesi si vanno a poco a poco modellando a certi uniformi stampi, anche le espressioni genuine del canto popolare, per quanto rozzo, tacciono sopraffatte dalle canzonette di moda, dai motivi di operetta, dagli echi della musica colta, divulgati dai dischi dei fonografi e dagli organetti.

Così, senza che quasi noi ce ne accorgiamo, va scomparendo un mondo di poesia musicale ch'era nel cuore dei nostri contadini, senza che si sappia ciò che si è sostituito.

È nella necessità delle cose umane che tutto perisca e si trasformi: ciò che forse deve stupire è che quanti pretendono di educare il popolo per l'avvenire non ne ascoltino gli echi ch'egli ci serba del passato. Ben avvertiva Giuseppe Pitrè nella sua grande opera

LA MIETITURA. (fot. Anadone).

COSTUMI ED ARNESI DI LAVORO DELLA VALSESIA. (*fot. Pizzetta*).

sulle tradizioni popolari: «Portato di vergine fantasia priva di coltura, i canti, che le scuole non degnano di uno sguardo, ma che le scuole non sanno fare, racchiudono tanto tesoro di affetti, tanta copia di pensieri e d'immagini, che a saperli parcamente imitare, ogni studioso, dal men facile verseggiatore al più ispirato poeta, ne ritrarrebbe bellezze inestimabili».

Anche nella campagna novarese vanno morendo gli ultimi echi della antichissima canzone «La donna lombarda» che Costantino Nigra farebbe risalire al secolo VI dell'era volgare a ricordo di Rosmunda e dei truci delitti di una stirpe di oppressori. Così anche le canzoni della *povera Cecilia* della *bionda di Voghera,* della *sposa porcaia,* ecc. che avevano tanta popolarità ricordando amori venturosi o sfortunati si vanno spegnendo. E se diamo tanta importanza a ciò parlando di paesaggi e costumi della campagna è perchè *il canto* è il respiro che dà palpito di vita al paesaggio ed al costume. Il pittore che ci sa ritrarre veramente il fascino d'un paesaggio (si chiami Michetti o Dalbono o Segantini) non ci dà tanto quei monti, quei boschi e quegli uomini e quelle donne in costume quanto gli elementi ritmici che sono nelle cose e nelle case e nelle vesti, per sè insignificanti ed inespressive, come quando sono riprodotte in fac-simile nelle esposizioni.

Il canto è il mezzo più pieno di espressione che sia in potere del popolo: esso contiene col suo linguaggio vero tutta la sua religione, tutta la sua filosofia, tutta la sua storia, che è insieme leggenda: tutto il mondo insomma della sua immaginazione. Dimentica la gente del contado insieme col ritmo dei canti certe sue fedi ingenue prima che le superstizioni che rimangono. Con essi si dileguano dalle menti certi racconti cavallereschi che la deliziavano nelle stalle, pur nelle riduzioni prosastiche del Guerin Meschino, del Bovo d'Antona e dei Reali di Francia (e si rappresentavano ancora qualche anno fa dai nostri contadini scene drammatiche tolte da quei romanzi); ed il modo stesso di vestirsi, di costruirsi gli oggetti indispensabili alla vita e le case di abitazione, si trasforma o, peggio, si deforma.

È mirabile e non mai avvertito abbastanza il rapporto vivo e costante che sta tra l'espressione musicale del nostro popolo e la sua architettura, o, se vogliamo dir meglio, la sua arte costruttiva.

A dare il giusto valore a certi canti popolari, che uditi in un salotto accanto al piano riescono grotteschi, è necessario quel dato luogo non solo, ma sovente quella data stagione e quella tal faccenda campestre.

Nel Mezzogiorno vi son canti che accompagnano il racconciar delle reti, la pesca nelle tonnare e persino l'addestramento al giogo dei vitelli. Ma anche nel settentrione d'Italia e per l'osservazione nostra nella campagna novarese (fuor di quel vociare dei giovani avvinazzati che niente ha a che fare col canto) v'è una tendenza ingenita specialmente nelle fanciulle e nelle donne a dar una voce alla campagna, nel raccolto del fieno o nell'aia, alla stalla, ai varî ambienti campestri.

I giuochi stessi dei bimbi sono ritmici, misti di canto e di danza; dalle cantilene che le bimbe ed i bimbi più piccini cantano nel giro-tondo o corrente (*la curenta*) ai brevi dialoghetti drammatici nei quali i fan-

LA MONDATURA. (*fot. Anadone*).

ciulli fingono il pastore e le pecore minacciate del lupo, il fornaio o l'ortolano ed i compratori, e via dicendo. Ma come i bimbi di campagna non giocano ad ora fissa quando volete voi, le contadine non cantano mai ad invito. In realtà, come ben mi osservava Gavino Gabriel, profondo evocatore dei canti sardi, a proposito dei pastori erranti della Sardegna, il canto popolare è la voce di un paesaggio che trova a traverso le gole dei cantori inconsci uno dei suoi mezzi fortuiti di espressione. Diverso è il canto della madre presso la culla, da quello delle *cubie* nelle risaie, da quello dei lavori notturni dell'aia. Nella gran solennità della campagna l'abito, il lavoro, la casa della contadina acquistano un ritmo pieno di cui a torto vogliamo giudicare da frammenmenti per quanto pittoreschi che diciamo i costumi. Noi dell'anima degli abitanti di Fobello o di Macugnaga ne sappiamo tanto quanto sappiamo degli abitanti della Cina, finchè non ne abbiamo veduto i costumi a smaglianti colori e il corsetto a pizzo detto *poncet* o le abitazioni di pietra e di legno. Anche la contadina di Trecate o Tardubbiate che abbiamo giudicata così goffa nel suo abito vivace e col fazzoletto smagliante sul capo sotto i portici plumbei della città di Novara, la comprendiamo poi in campagna e ci ricrediamo delle nostre pretese superiorità di eleganza. Perchè essa allora può ridere del nostro abito cittadino. La contadina novarese in mezzo a prati verdi ed alle spighe dorate porta un corsetto bianchissimo e stretto al busto, con sopramaniche di colore, una breve sottana di color rosso cupo rialzata sui fianchi coi nastri del grembiale (cosiffatto rigonfiamento della sottana chiamasi *rionda*) onde lasciar nude e libere le gambe sode ed abbronzate, ed in capo due fazzoletti, uno bianco ed uno rosso, che ripiegati con arte le incorniciano il viso sorridente. Ho udito delle contadine che dovevano lavorare nello stesso prato consigliarsi sul colore delle vesti, con le quali esse sono portate inconsciamente a tentare accordi così come con le vibrazioni sonore. Così i cascinali, le stalle, i magazzini, i carri, gli arnesi agricoli che si van

GRUPPO DI CONTADINE.

LA ZAPPATURA. (fot. Anadone).

costruendo spontaneamente nei campi rispondono quasi sempre a certi accordi, a certe leggi di proprietà e sincerità innate. Se esse appaiono ancor rudemente, quasi informemente espresse nei paesi del piano, s'accompagnano, risalendo le nostre vallate, a degli accenti di grazia.

Nelle prime pendici che rimontano l'Agogna e la Sesia, case con aerei loggiati e balconate in legno scolpito, culle intagliate ed ornate di fregi, coperte a variopinti ricami, gerli così diversi l'uno dall'altro da vallata a vallata e tutti così disegnati con linee armoniche ed essenziali all'uso stabilito, ci informano, anche se alla loggia non canta la fanciulla in costume e se il gerlo lo vediamo dimenticato avanti all'uscio, che v'è nel paesaggio mirabile che noi abitiamo una perenne sorgente di armonia a cui la vita quando è più seria trae la sua ispirazione.

Ma il progresso e la scuola sua banditrice, se vengono a portare benefici e doni inestimabili, sembrano tener gli occhi chiusi sulla bellezza e bontà della terra ove quei doni diventerebbero fertili. Il maestro e il funzionario civile che vanno a portare gli alti lumi del proprio ministero in qualunque paese di campagna vanno col più sacro disprezzo per la gente zotica ed ignorante che si credono destinati a redimere e da cui non credono di aver nulla da apprendere. Eppure il paesaggio inteso come ambiente animato ove si vive avrebbe ancora tanto da dire a chi esce fuori dalla scuola o dall'ufficio coll'anima sorda per la compressione dei libri e delle carte!

Come intendeva promuovere Lamberto Loria, morto così prematuramente, col suo Museo di Etnografia italiana, converrebbe fermarsi più spesso, anzichè a ricantare le stucchevoli ed obbligate glorie e bellezze del nostro paese, a considerare *sul vivo* l'aspetto e la caratteristica essenziale della vita dei villaggi e delle cascine, che serba, pur nelle regioni, come la novarese, soggette a tante trasformazioni sociali ed economiche, certi suoi lineamenti ancora inalterati. Ci sorprenderebbe di trovare nelle case, negli arnesi agricoli, negli atteggiamenti varî della vita dei campi, una rude e sincera armonia di forme e di colori e di suoni che risponde indubbiamente anche a più intimi accordi della coscienza paesana.

Forse, anzi senza forse, certe questioni di coltura e di igiene che si sovrappongono, non si amalgamano, alle disconosciute abitudini locali, potrebbero da un maggior loro adattamento avere una miglior soluzione.

Così come è ora, la nostra opera di miglioramento civile è parziale e frammentaria: è un fervore di provvidenze agricole, di previdenze sanitarie, di risanamenti edilizi, di istituzioni di cultura. Ma è un abito sovrapposto dal di fuori ad una coscienza paesana che s'ignora. La vita intima dei contadini che abitano fuori delle porte di Novara e di Milano ci è sconosciuta nei suo intimi moventi, ci è chiusa nelle sue aspirazioni. Noi, più che trasformarla come è nella legge di natura, la deformiamo colla legge dell'artificio. Rompiamo la bella unità che lega il paese, la casa, al vestire, al canto dei nostri contadini e dei nostri montanari, a cui si apprendono quelle tante cose distinte per materia ed uniche per stampo che chiamiamo istruzione pubblica. Ma con quella il contadino più non canta, non sa più che cosa incidere sul nodoso bastone all'ombra dei suoi gelsi.

ANTONIO MASSARA.

TRE CASTELLI VALDOSTANI

Di tutte le vallate alpine, quella della Dora Baltea è senza dubbio la più singolare, quella che si individualizza meglio, per originalità di gente e di paesaggio. Serba ancora la compostezza primitiva, patinata di romantico arcaismo, e, nella parlata e nei costumi, affiorano sedimenti etnici stranieri, che le infondono strane arie esotiche, come se non fosse, da cima a fondo, schiettamente italiana. Ma di tutte le sorprese che la valle d'Aosta tiene in serbo, quella che più colpisce il visitatore, e quasi affanna la sua curiosità, è l'incredibile apparato feudalesco che sfoggia e ostenta, quasi volesse atteggiarsi a spettacoloso scenario di qualche fantastico torneo medioevale.

Il particolarismo, che impronta la valle d'Aosta, deriva unicamente dalla speciale configurazione topografica. Il rilievo e la natura del terreno hanno foggiato le stimmate etniche della popolazione e determinato la parabola della storia; l'ambiente ha formato l'individuo e la società. I ruderi che si profilano sui poggi e le rupi, le torri solitarie che si drizzano come ipotetici fari sui costoni dei contrafforti, le rocche massicce e i manieri principeschi, tutte le innumerevoli vestigia medioevali sparse nella valle, attestano l'opulenza di un'epoca particolarmente gloriosa per il paese, che non va attribuita a una contingenza storica, ma all'influenza esercitata sul corso degli eventi dalle circostanze morfologiche dei luoghi.

In valle d'Aosta il feudalismo ha potuto prolificare ed assurgere a fattore di progresso, perchè non si è cristallizzato in una vana formola di tracotanza, ma si è piegato alle tradizioni vigenti nel paese; invece di imporsi si è adattato, concorrendo, anzi, a migliorare la sorte di quelli che doveva opprimere. Vediamo un po' come si è svolto questo curioso processo di adattamento; verremo così a spiegare la moltiplicazione dei castelli in una regione che, a tutta prima, sembra la meno indicata a procacciare le risorse occorrenti ad alimentare tanta prosopopea feudalesca.

* * *

La valle d'Aosta, a cagione della ubertosità del suolo e della dolcezza del clima quasi meridionale, e, principalmente, per il fatto che adduce ai valichi del Piccolo e del Gran S. Bernardo, praticati da tempi remotissimi, offrì ottimi requisiti di abitabilità, e fu colonizzata assai presto, e popolata, fin dall'inizio, nelle sue principali diramazioni. La struttura tettonica del bacino è talmente tortuosa e complicata, che gli agglomeramenti umani dovettero sparpagliarsi nelle conche e nei valloni, dai quali il paese è variamente scompartito, formando come dei nuclei indipendenti, per la scarsità di vie di collegamento. Le comunità che vi ebbero dimora furono astrette a svolgere una vita singola, indotte a ricavare quanto abbisognavano dalle risorse del luogo, cercando, entro certi limiti, di bastare a sè stesse.

Non si creda che questa dispersione abbia nociuto alla evoluzione del popolo valdostano; fu, anzi, origine e motivo della sua continuata vitalità.

Le conseguenze sociali dell'estremo decentramento demografico, imposto dalla natura dei luoghi, furono di particolare importanza per l'assetto civile del popolo valdostano. Prima di tutto, si capitalizzò un fondo economico, punto di partenza del suo ulteriore sviluppo; i legami della famiglia si strinsero, alla donna furono riconosciuti diritti che ne migliorarono la sorte; le usanze locali, galvanizzatesi in tradizioni, fornirono i primi elementi di organizzazione so-

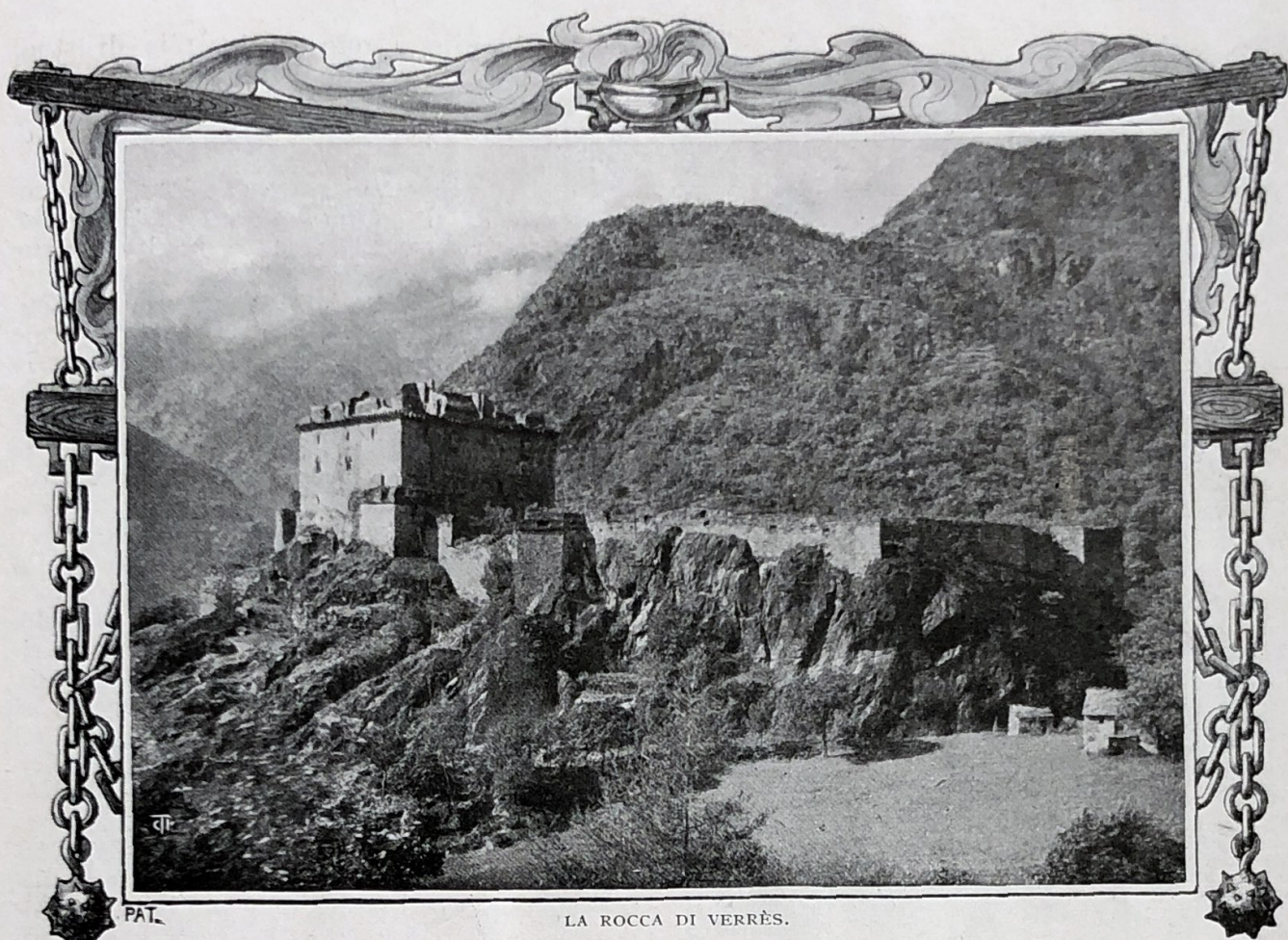
LA CONCA DI VERRÈS: IL MANIERO D'ISSOGNE E LA ROCCA DI VERRÈS.

L'ENTRATA ALLA ROCCA DI VERRÈS.

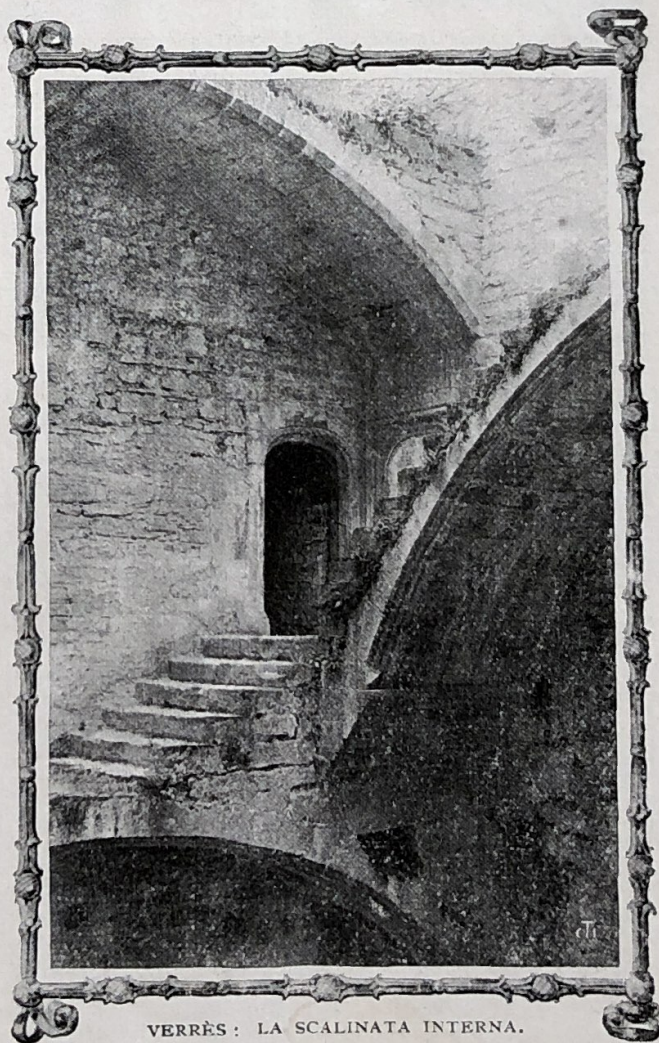
ciale, i capisaldi del futuro *Jus privatum* rurale, poi riveduto e sanzionato dal tempo.

Strette nella stessa cerchia di montagne, avvinte da comunanza di costumi e di linguaggio, le sparse comunità non tardarono ad erigersi in entità politica, formando una piccola nazione, libera e indipendente, tanto compatta e forte da resistere, per oltre un secolo, alla strapotenza romana. Ultimi in Europa, i Salassi furono domi più dall'astuzia che dal valore delle legioni.

Scaglionato sulla via maestra delle invasioni, il popolo valdostano sarebbe stato decimato ed angariato dalle orde barbariche, se non si fosse rifugiato in recessi eccentrici, sottraendosi alle scorrerie e al saccheggio, per modo che, passata la bufera, potè presto ricuperare la sua vita normale, ed avviarsi verso un'era di fiduciosa prosperità.

La rigenerazione incominciò col dominio dei conti di Savoia (1025) ed ebbe per principale esponente il regime feudale. Non più contesa e palleggiata tra un padrone e l'altro, la valle d'Aosta ebbe un ordinamento stabile, assumendo, a traverso privilegi e franchigie, rinnovati ad ogni trapasso di sovrano, le prerogative di uno stato libero, retto da una forma di governo democratico. Ciò perchè il preesistente stato di cose spostò i cardini del sistema feudale, perchè la gleba, alla cui intraprendenza ed operosità era debitrice la ricchezza fondiaria paesana, seppe premere, con la dinamica della sua organizzazione, sulla funzione pubblica.

LA ROCCA DI VERRÈS.

I primi feudatari che si insediarono in valle d'Aosta, occupando le bicocche e torri abbandonate dai Saraceni, credettero di poter spadroneggiare a loro talento, allettati in ciò dalla rilassatezza politica della popolazione, e dalla lontananza dell'autorità sovrana, rappresentata nella valle da innocue comparse. Ma il paese non si attagliava alla pratica del nuovo regime; riusciva agevole infeudare vasti territori e vallate intere, ma come tenere a bada i villani e dominarli, se la vigilanza non oltrepassava la visuale del castello, il raggio di poche miglia? L'asprezza dei luoghi si opponeva all'estensione delle signorie, per cui, si ricorse all'espediente della distribuzione delle investiture, ciò che diede luogo a tutta una fioritura di vassalli, trapiantati per ogni dove, nella valle. Assillante preoccupazione dei valvassori fu quella di disimpegnarsi dall'autorità superiore, per mezzo di calcolati maritaggi, e di amicarsi il popolo, per averlo in aiuto, nel caso di conflitti. Di questo passo, la nobiltà valdostana prolificò a dismisura, tanto che la Paria raggiunse la cifra di ben 220 membri!

Con la moltiplicazione delle signorie si eluse alle famiglie ogni possibilità di prevalenza, rimuovendo le cause di rivalità e di screzio, ma ne soffrì la loro vitalità. Eccettuati i Challant, i Valleise, i Quart e i d'Avise, che salirono a grande potenza, tutti gli altri membri della nobiltà valdostana menarono una esistenza rusticana, vivacchiando con le scarse decime dei loro villici.

VERRÈS: LA SCALINATA INTERNA.

ISSOGNE: IL MANIERO.

Reputiamo che il rapido decadimento delle casate (alcune già si spensero nel XIII e XIV secolo) devesi attribuire alla soverchia *concorrenza*; per cui, la maggior parte, scesero al livello dei loro castaldi e si confusero con la folla anonima dei contadini. Alcune furono logorate da interminabili lotte famigliari, altre esautorate dai mutati regimi politici.

Con l'estinzione delle famiglie, i feudaleschi castelli provarono anch'essi gli strazi dell'agonia, abbreviata dall'intervento di spregiudicati speculatori, che si servirono dei loro materiali per costrurre le sottostanti case coloniche; e gli stipiti centinati, le volticine ogivali, le mensole sagomate, fanno ora bella mostra sulla facciata dei vicini cascinali. Ben pochi castelli sopravvissero alla generale rovina; i superstiti dovettero la loro salvezza, o all'eccezionale resistenza, o per continuata appartenenza a relitti della nobiltà valdostana, o perchè adibiti a dimore moderne.

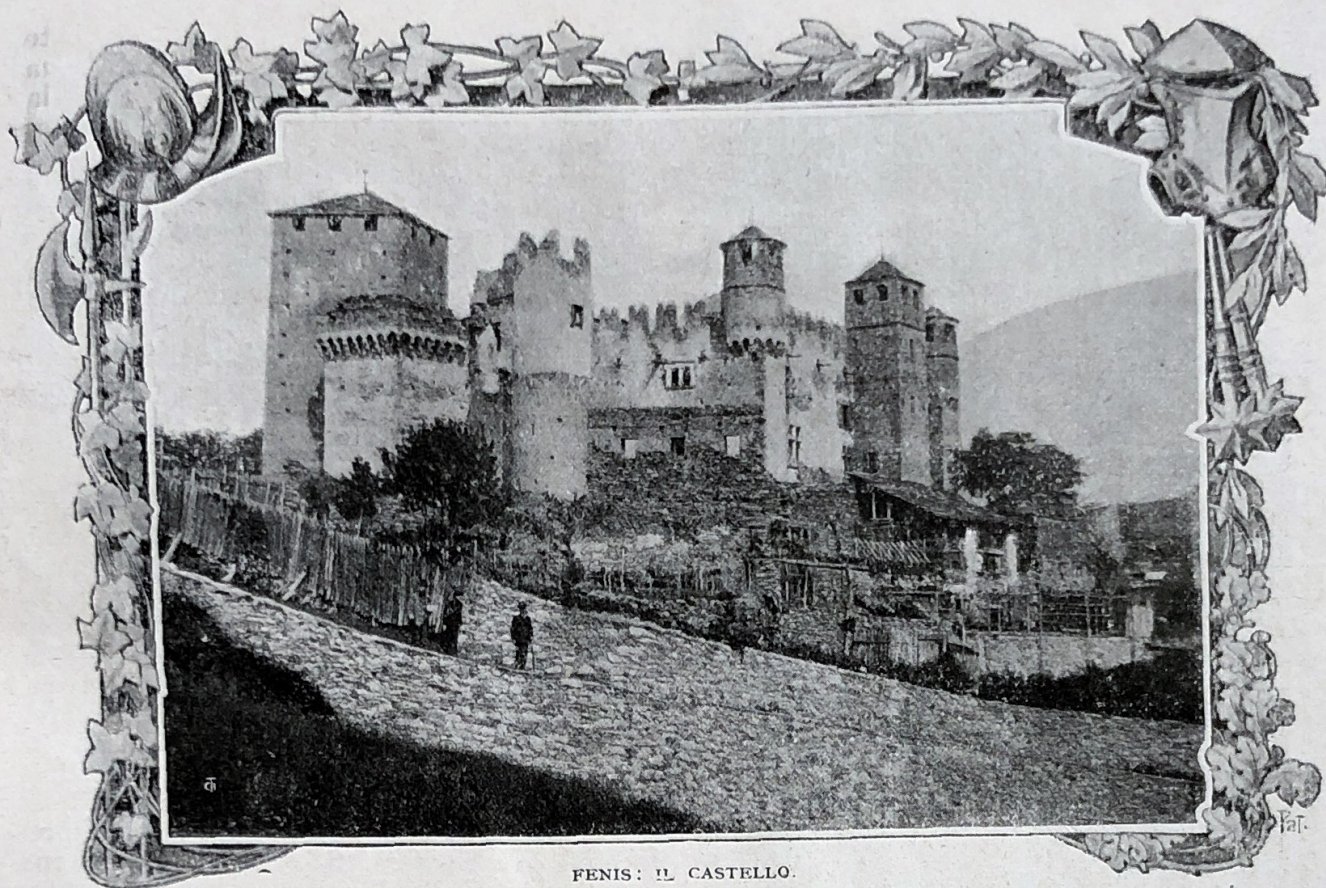
*
* *

Fu buona ventura per l'archeologia valdostana che una pleiade di artisti piemontesi, appassionati studiosi dei monumenti medioevali, reagissero in tempo contro la delittuosa incuria governativa, provocando, con la loro autorità, un salutare movimento in favore del nostro patrimonio archeologico.

Fu in seguito a questo risveglio di studi storici, che presso il Ministero della Pubblica Istruzione venne istituito un Comitato di vigilanza, per la conservazione dei monumenti.

Uno dei più attivi propagandisti del nuovo culto fu il comm. Alfredo D'Andrade, ricco portoghese trapiantato in Italia, che una visita al maniero d'Issogne trasformò in fervido mecenate dell'archeologia piemontese. Nominato Sopraintendente del primo ufficio regionale, istituitosi in Italia, per la conservazione dei monumenti, il D'Andrade dedicò tutto sè stesso alla salvezza del nostro retaggio artistico; e se molte fra le più cospicue opere d'arte, romane e medioevali, del Piemonte e della Liguria, furono definitivamente tolte all'oltraggio del tempo, ripristinando l'antico splendore, si deve alla cultura e all'attività di questo prodigioso taumaturgo di antichità, che sapeva ridonare palpiti di vita a monchi ruderi, e ricostruire poemi di bellezza da informi frammenti, anteponendo la sua preferenza ai monumenti di maggior pregio storico od artistico, non ai più pittoreschi e popolari.

Egli salvò da certa rovina e pose sotto la tutela demaniale i tre più insigni edifici feudaleschi del paese: i castelli di Verrès, d'Issogne e di Fenis, che compendiano le caratteristiche più espressive dell'architettura valdostana e ricordano l'opulenza di una fami-

ISSOGNE: LA PORTA DEL MANIERO.

FENIS: IL CASTELLO.

glia, che riempì dei suoi fasti otto secoli di storia valligiana: i Challant.

Il castello di Fenis, che serviva da fattoria a un castaldo del luogo, fu sottratto all'estrema ingiuria dal D'Andrade, con denari propri, e regalato allo Stato; lo stesso fece il D'Avondo per il maniero d'Issogne, dietro le insistenze del D'Andrade, che potè pure ottenere, non senza burocratiche difficoltà, che la Rocca di Verrès venisse dichiarata monumento nazionale. Il maniero d'Issogne avendo riacquistato la sua interezza decorativa, grazie ai pazienti restauri compiutivi dall'Avondo, era pure intenzione del D'Andrade d'impedire al castello di Verrès l'ulteriore rovina, e di ridare a quello di Fenis il suo aspetto primitivo. È da augurarsi che ciò avvenga in un non lontano avvenire, tanto più che l'opera di rigenerazione archeologica, intrapresa dal D'Andrade, ha trovato nella valle un fervente continuatore, il dotto paleografo canonico cav. G. Frutaz, infaticabile illustratore della storia valdostana.

***

Verrès, Issogne, Fenis, quale concettoso trinomio feudalesco! Il primo è il prototipo della fortezza medioevale, eretta a difesa di un nome che non tollera menomazioni; il secondo rivela lo sfarzo della vita più signorile che signoresca, che seguì il definitivo tramonto dell'arbitraria autorità dei feudatari; il terzo riepiloga i due regimi, esternamente vuole imporsi col suo aspetto guerriero, mentre l'interno si è trasformato, con le mutate condizioni di vita, per diventare una piacevole e ricca dimora gentilizia. Questi tre castelli si completano, ci dànno un saggio sintetico dell'architettura feudalesca, ci raccontano il prestigio della forza, e come questa abbia, a poco a poco, ceduto il passo alla giustizia e al diritto, usbergo di pace e di progresso. La compiuta finitezza di questi edifici, e la profusione dei motivi ornamentali che li aggraziano, denotano ingentilimento di costumi, e come un acuirsi sempre maggiore di bisogni morali: la ricchezza non è più tanto istrumento di dominio quanto la facoltà di appagare i desideri di una sensibilità più evoluta, il mezzo di allargare l'orizzonte della vita interiore, di circondare l'esistenza di agi e di godimenti.

Lo stile di questi castelli accenna come una transizione fra gli ultimi bagliori del gotico francese e i primi vagiti del Rinascimento; si comprende come l'ogivale sia giunto in ritardo nella valle d'Aosta, e vi si sia appesantito, per adattarsi agli scopi e all'ambiente, ma come spiegare l'affermazione dell'arte classica, quando ancora era impastoiata nelle fasce umanistiche, in un paese tanto lontano e rinchiuso? I tre castelli furono edificati dalla potente casata dei Challant, i cui membri coprirono alte cariche presso i duchi di Savoia e annodarono relazioni con le corti francesi, dei Visconti, degli Sforza e dei Medici. I frequenti viaggi, nei principali focolari artistici dell'epoca, affinarono la cultura dei conti di Challant, i quali, di ritorno nella valle nativa, sentirono tutta la nostalgia delle bellezze intravedute, e furono invogliati ad abbellire i loro castelli, sia per renderli degni del loro rango, come per ubbidire al loro temperamento,

ISSOGNE:
LA LOGGIA CON GLI STEMMI DEI CHALLANT.

schivo dalla rude violenza, e portato a esaltare sentimenti estetici e nobili, nutrimento degli spiriti superiori. Lo stile che informa i loro castelli, sia nell'insieme che nei dettagli, risente dell'influenza riportata dai Challant, reduci dalle loro peregrinazioni. Assimilata la maniera, ora di una scuola, ora dell'altra, essi cercarono di possederne qualche saggio, nell'architettura, nell'addobbo, nella mobilia, e magari anche nel tenore di vita. Si deve attribuire ai Challant l'introduzione nella valle del gotico di decadenza, ibrido, che rievoca talora spunti di tardo romanico, e talvolta si innesta ad elementi del neo-classico, stile che perdurò fino oltre il XV secolo e diede il tono a tutte le costruzioni valdostane di quei tempi.

***

La rocca di Verrès, edificata da Ibleto di Challant nel 1390, è il castello più organico della valle; corrisponde ad un piano armonico di costruzione, elaborato da progettista al corrente delle risorse fortilizie del tempo. Aggroppata sulla schiena d'un roccia, la cittadella sbarra il passo alla valle di Challant e comanda tutta la plaga di Verrès; la sua facciata nuda, severa, le dà un aspetto accigliato, burbero, fatto per incutere soggezione. La rocca di Verrès ci fornisce una imagine del regime feudale: in alto, in posizione inespugnabile, il castello del signore; un po' più in basso, la chiesa e il presbistero; ai piedi della collina, il villaggio plebeo: le tre classi del mondo medioevale, in ordine gerarchico.

La rocca di Verrès è spoglia dell'apparato belligero dei castelli anteriori; tutta la sua resistenza, poichè è stata ordinata per la difesa, risiede nello spessore doppio dei muri, che corrono lisci e rettilinei, senza aggetti di sorta, coronati in alto dalle solite caditoie; più tardi, con l'apparizione delle artiglierie, sul ciglio della rupe, girò una cinta munita di cannoniere e feritoie. Dal cortile interno, una scala ampia, gigantesca, sale ai piani superiori, sorretta da archi potentosi, poggiati l'un sull'altro e trattenuti da robuste mensole infisse nel muro. Il castello è tutto in pietra nuda; deliberatamente non si è voluto tradire la sua destinazione di fortilizio; ciò malgrado, appunto per l'assenza dei fronzoli superflui, tutta la fabbrica spira eleganza signorile, sobria, contenuta, ma curata in ogni particolare. È il regno incontestato della pietra, ma di una pietra umanizzata dallo scalpello d'un artista geniale, che ha saputo piegarla a tutte le esigenze architettoniche, traendone motivi ornamentali di ispirazione sempre varia, ma ripetuti come il ritornello in sordina di una melodia.

***

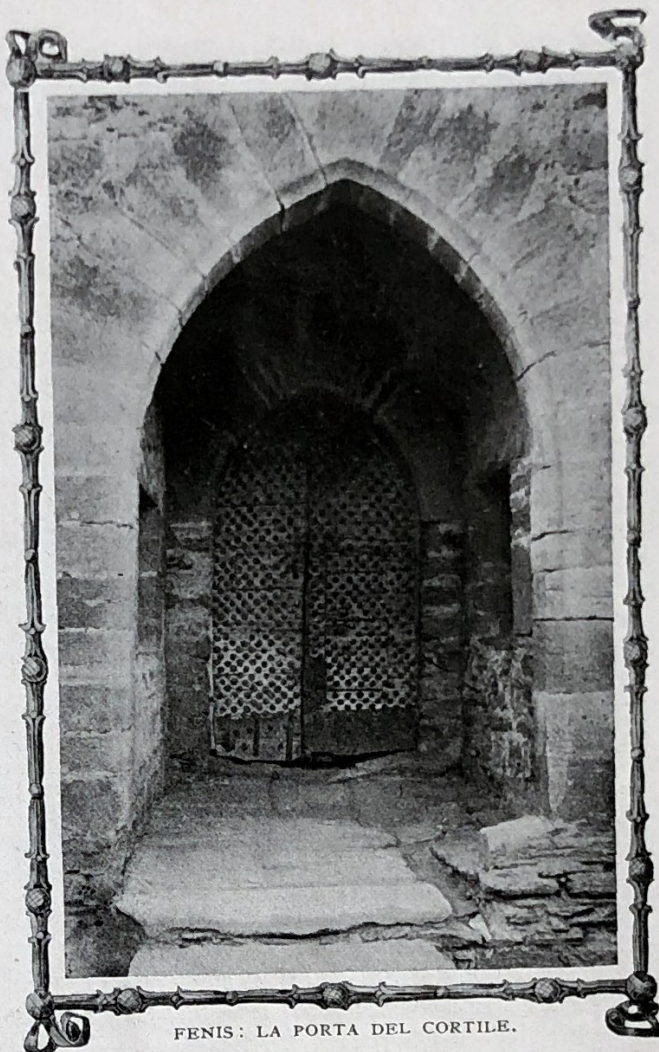
In direzione di Verrès le montagne si scostano alquanto, come se la valle allargasse i gomiti, per farsi strada; la borgata di Verrès si raccoglie nell'ansa di sinistra; in quella di destra è sparpagliato il paesello di Issogne, che passerebbe inosservato se la freccia del campanile e la mole di un palazzone non emergessero dalle onde di verdura, svelando i cascinali sommersi nelle fronde.

Quel palazzo è il maniero di Issogne, che il nobile cavaliere Giorgio di Challant, protonotario apostolico, arcidiacono di Aosta, priore di S. Orso, prevosto di S. Gilles, ecc. ecc., fece edificare nel 1489, per i figli del cugino Luigi, dei quali era tutore. L'esterno è d'una semplicità desolante, tra il convento e la caserma, e il visitatore, che ha sentito decantarne la preziosità artistica, che ha letta la magistrale descrizione del Giacosa, rimane deluso, e ne prova dispetto, come truffato nell'attesa. Ma il disinganno dura poco; appena nel cortile, si apre lo scrigno delle bellezze, si schiude un mondo fantastico, inverosimile, che smarrisce nello stupore; e occorre uno sforzo di volontà per rammentare di essere sbarcati, pochi minuti prima, dalla ferrovia. Oltre quattro secoli sono passati senza quasi alterare questo gioiello architettonico, rimasto tal quale lo concepì e lo dispose il munifico messer Giorgio; senza che ve ne avvediate, siete ricacciati in pieno medioevo, e vi pare inconcepibile che il portico e la loggia non debbano animarsi, da un momento all'altro, di una folla variopinta di cavalieri, dame e

paggi. I tesori racchiusi nel maniero d'Issogne, la prima volta che si passano in rassegna, lasciano nella mente come una scia schiumosa di vaghi ricordi, come un intontimento di idee, e una sola impressione rimane netta, indelebile: di meraviglia. Il profano non è certamente in condizione di apprezzare questa pregevole miniatura archeologica; è una curiosità che fascina per il suo imprevisto, per i godimenti che procura, e che si rivede sempre con nuovo diletto. Ma per l'erudito, per lo studioso di arte e di storia, quei muri svelano i loro segreti, raccontano episodi di vita vissuta, rievocano scene famigliari, sontuosi ricevimenti, arrivi e partenze di ospiti illustri, intrighi e congiure: sono come un palinsesto, dalle cui pagine traspare la trama di quattro secoli di storia, il minuto intreccio della vita privata e l'impronta degli avvenimenti politici più memorabili.

Risparmiamo ai lettori una scheletrica descrizione del maniero di Issogne: sarebbe una irriverenza. E' un rapimento estetico che si prova, ma non si traduce, è una visione di bellezza che la sensibilità e la estesa cultura interpretano, ma che le parole non ridicono. Giorgio di Challant doveva essere un raffinato intenditore per aver saputo ordinare una così compendiosa opera d'arte. Intelligenza duttile, perspicace, nei suoi viaggi a Roma, Firenze e Milano il magnifico prelato intravide i luminosi orizzonti del Rinascimento; a Strasburgo e a Reims fu iniziato alle virtuosità della decorazione ogivale. Sotto l'influenza della duplice suggestione, egli mise a contributo le sue immense ricchezze, per legare alla famiglia e alla valle un patrimonio spirituale, che fosse come un breviario delle principali manifestazioni artistiche del cinquecento. Nell'ordinare il maniero d'Issogne, Giorgio di Challant si ricordò del precetto antico della chiesa: *tu non vedrai altra bellezza che in me, tu non sarai felice che in me,* trascurando intenzionalmente la facciata, per concentrare le sue cure all'interno, allestendolo in maniera da rendere l'ospitalità piacevole e gradita, sotto tutti gli aspetti. Del tempio ha la finezza ricercata dei dettagli e la distribuzione concertata degli effetti, sì che ogni cosa sembra calcolata e disposta per influire sull'animo, per sollecitare come un senso di contentezza fisica e morale; e la cinta altissima, smorzando i frastuoni del di fuori, raduna una quiete così piena, che i più piccoli rumori hanno la sonorità vibrante delle navate. Oggi eremo d'arte, fonte di ispirazione e di diletto a quanti amano il bello, Issogne fu per parecchi secoli ritrovo ambito della nobiltà piemontese e savoiarda, e le sue mura ospitarono Carlo VIII, un re di Francia.

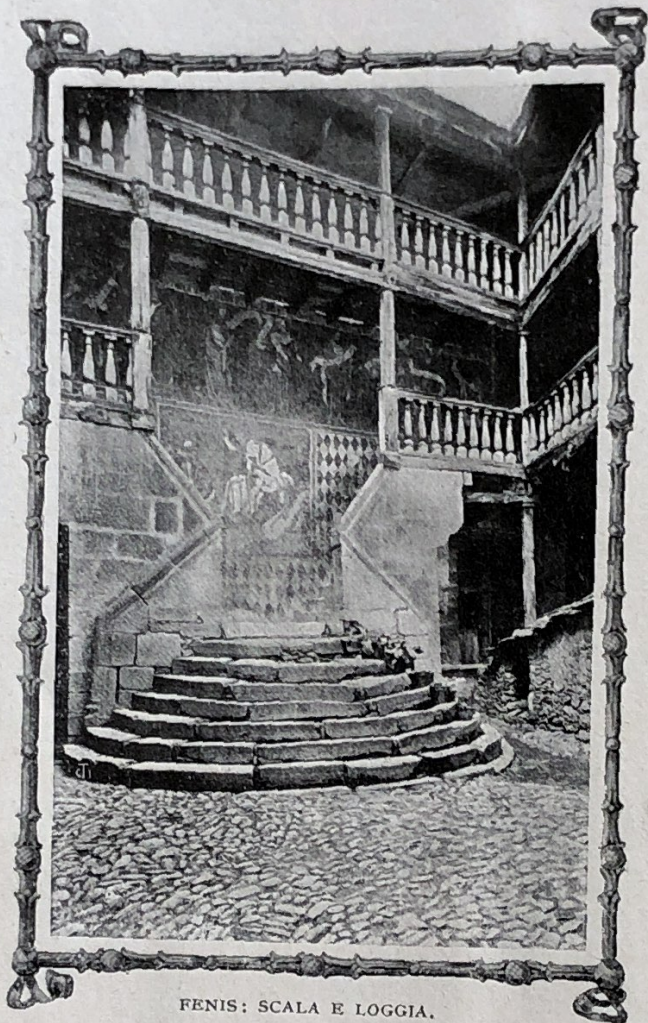
***

La rocca di Verrès e il maniero d'Issogne estrinsecano la intellettualità di una casata che procurò uomini eminenti allo Stato e alla

FENIS: LA PORTA DEL CORTILE.

Chiesa; il castello di Fenis, pur esprimendo fierezza di apparato, lascia intuire sentimenti intimi, volti al culto della famiglia, della religione e della umanità. Non potendo comandare dall'alto d'una rupe, il castello di Fenis ha dovuto esagerare il suo armamento belligero, per incutere rispetto ai rivali e dominio ai soggetti; ma nel sacrario del signore ogni richiamo alla violenza è escluso, e vi aleggia una grazia casalinga, ordinata con fasto di mezzi, ma raccolta e confidenziale, come se propalata potesse nuocere alla prestanza feudalesca dell'edificio.

Il castello di Fenis è un guerriero da parata, armato di tutto punto, che aggrotta le ciglia per intimorire il pubblico, ma che dietro le quinte vi soffia nell'orecchio: Via! è uno scherzo, ma non lo dite a nessuno. Tutte le trovate belliche del medioevo sono qui riassunte, come in una dimostrazione pratica della loro efficacia: doppia cinta, intersecata da ridotte, munita di strade di ronda, osservatori e feritoie; una fitta selva di torri di tutte le fatte, sparse a protezione dei fianchi, o riunite a fascio nell'antiporta, per opporsi al primo urto dell'assalitore; da per tutto saracinesche, bertesche, caditoie, merli, uno sfoggio così prepotente di spavalderia, che vien quasi a pensare che tutto sia posticcio, architettato a bella posta, come in una messa in scena teatrale. Oltre la porta interna, massiccia, tempestata di chiodi enormi, il castello scompare: nell'incerta luce

che piove dall'alto, si prospetta un cortiletto da fattoria campestre, con la scaletta semicircolare, diramata a branche, con le balaustre in legno tornito, per sciorinarvi il bucato di famiglia; l'ambiente è d'una serenità claustrale, e vien voglia di parlare a mezza voce, come in un luogo sacro. Fino all'altezza del secondo piano, i muri sono letteralmente coperti da affreschi, di epoche e fatture diverse: sono teorie di savi e santi che spiegano pergamene recanti distici, sentenze, motti in lingua d'oc; un San Giorgio a cavallo occupa il vano della scala, mentre sulla parete di fronte, in direzione del pilastro centrale è disegnato un gigantesco S. Cristoforo, caro ai valdostani. Tutti gli spazi vuoti di pitture sono riempiti di rombi neri e rossi, i colori araldici dei Challant. L'insieme del cortile fu copiato fedelmente per il Borgo medioevale di Torino, dietro iniziativa del D'Andrade. Altre pitture ornano i muri della cappella: in alcune si ravvisano le sembianze di personaggi appartenenti alla famiglia dei Challant. L'interno del castello è tutto una rovina; ciò malgrado, il cercatore di originalità ornamentali vi troverà numerose vestigia della signorile installazione primitiva: finestre a crociera, camini sagomati, mensole centinate, ultimo residuo dei soffitti a cassettoni. Per chi, dotato di molta pazienza e di un po' di acume, voglia fare ricerche filologiche, le numerosissime iscrizioni murali, in tutte le parlate e di tutte le epoche, gli offrono un campo divertentissimo di investigazioni; gli ospiti del castello sembrano essersi passata la tacita consegna di affidare ai muri, non solamente il loro stato civile, ma anche intimi segreti ed impressioni personali sulle cose e sugli uomini di loro pertinenza.

Gli autori sono alquanto in disaccordo nel fissare la data di costruzione del castello di Fenis: Aubert lo ritiene edificato nel 1330, Giacosa opina per il 1350, mentre De Tillier ed altri storici preferiscono non pronunciarsi. È assodato che già nella prima metà del XIII secolo, al posto dell'attuale, esisteva un castello, poichè un atto del 1242 fa menzione di un *corpus Castri Fenicii*. Una carta del 1295 e il testamento (1323) di Ebalo di Challant, il Magno, attribuiscono la signoria di Fenis a Goffredo, figlio di Ebalo, ritenuto come il ceppo del ramo Challant-Fenis. I figli di costui, Aimone e Ebalo, nel 1337, resero il tradizionale omaggio ad Aimone di Savoia, del *feudum antiquum Castri Fenicii*. Ma i fratelli si divisero tosto; a Ebalo toccarono i feudi di Saint-Marcel e di Ussel, a Aimone rimase quello di Fenis. Aimone, certamente, non diede mano alla ricostruzione del castello che dopo averne assorbito la totale signoria, ciò che avvenne tra il 1337 e il 1340. Egli non fece che rimaneggiare il castello anteriore, rafforzandolo di nuove aggiunte, per dargli un assetto più conforme al suo tempo e all'importanza assunta dal feudo. Non occorre dire che gli abbellimenti, contrariamente a quanto suppone il Giacosa, sono di data molto posteriore, ed è verosimile che siano stati ordinati, in parte, da Bonifacio di Challant, il più insigne membro del ramo di Fenis. Gli affreschi del castello di Fenis furono eseguiti in diverse riprese, probabilmente da pittori girovaghi; quelli che ornano i muri della parte meridionale del cortile sono di data più antica, forse della prima metà del secolo XIV; gli altri sembrano emanare dalla scuola valsesiana, e non è impossibile che siano contemporanei a quelli ordinati da Giorgio di Challant nel maniero d'Issogne e nel priorato di S. Orso.

FENIS: SCALA E LOGGIA.

Il castello di Fenis è come un sunto completo di architettura feudalesca; per la storia e per l'arte, si deve impedire che le intemperie lo svalutino con le loro degradazioni. Il D'Andrade provvide alle riparazioni più urgenti, e consigliò i restauri occorrenti a consolidare il castello, e a ridargli, eventualmente, il pristino aspetto. Non si potrebbe onorare meglio la memoria del benemerito archeologo che mettendo il «suo» castello in condizione di sfidare impunemente gli anni, e magari di rappresentare più compiutamente la sua ingenita funzione di cimelioteca del feudalismo valdostano.

GIULIO BROCHEREL.

Ha detto un illustre uomo di Stato che chi non ama la musica non ama Dio.

Giuseppe Mazzini, la cui politica aveva sì ampio respiro di guerra, nella santità stessa della sua lotta ideale, l'adorava come il tramite più puro onde l'alto pensiero s'accostava al sereno concetto di una essenza divina.

Certo è la musica profondo elemento agitatore di esaltazioni e di entusiasmi, tanto quanto è la guerra un terribile fulcro di ebrezze. L'una e l'altra nacquero ed entrarono assieme, pur con le forme iniziali del rudimento, nella vita spirituale e materiale degli uomini, restandovi come due leggi, due istinti, due necessità.

La fuzione animatrice di vigorìe che l'arte dei suoni può avere nell'ampio e scomposto fragore delle battaglie fu riconosciuta fin dai primissimi tempi umani. Di strumenti a forma di trombe facevano uso i soldati babilonesi, assiri ed egiziani; e gli ebrei, come leggesi diffusamente nella Bibbia, si servivano d'un corno di montone per i segnali di partenza e di fermata. Le trombe famose di Gerico dovevano essere già istrumenti foggiati con senso d'arte, che Giosuè portò poi seco alla terra di Canaan, attraverso il Mar Rosso; e a prescindere dalla caduta leggendaria delle mura, esse palesarono certo una viva efficacia nell'accendere gli animi all'assalto, se dopo una dura resistenza di sette anni la città fu costretta alfine alla resa. Tucidide, Senofonte e Polibio narrano esempi di vittorie conseguite per la virtù esaltatrice della musica sopra gli animi depressi dei guerrieri. Per la quale ragione i greci l'avevano in conto di elemento importantissimo per le milizie, e possedevano sei specie di trombe, mentre i romani ne contavano quattro: la *tuba*, il *cornuus*, la *buccina* e il *lituus*.

Gli spartani andavano alla pugna al suono della lira, e i greci usavano pure di una segnalazione musicale pantomimica, giusta l'affermazione di uno studioso del-

MUSICA DELLA FANTERIA ITALIANA.

FANFARA DEGLI ALPINI ITALIANI.

l'antica vita greca. Nell'esercito di Roma esisteva una differenza fra gli strumenti musicali delle armi principali: i fanti avevano trombe più corte di quelle adoperate dai cavalieri; le une e le altre tuttavia erano di origine etrusca. Potente era il suono della bronzea tromba dei germani, i quali altresì costumavano, secondo Tacito, muggire un loro terribile canto di guerra dentro gli scudi cavi per accrescerne il tuono, ad impaurir il nemico più che per diletto musicale.

Il medioevo conservò l'uso degli strumenti musicali ad eccitar lo spirito dei combattenti, pur col semplice segnale degli attacchi e delle radunate, a rallegrare con un armonico stordimento la spaventosa ombra della morte.

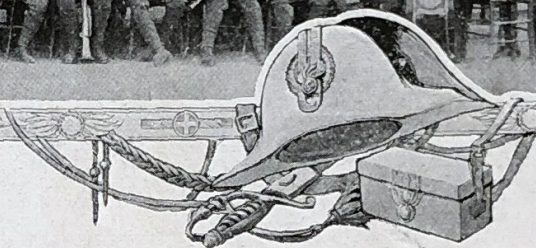
Non chiamava Rolando lo zio Carlo Magno imperatore, per entro la vallata di Roncisvalle, soffiando fino allo stremo nel suo corno olifante?

Istrumenti più melodiosi adottarono i menestrelli e i soldati di ventura in genere; finchè sul finir dell'epoca medioevale s'introdussero negli eserciti i tamburi e i pifferi, rimasti in uso presso quasi tutte le nazioni. Quattro volte più grandi di quelli odierni erano i tamburi dei lanzichenecchi, detti *Rumpelfasser* (botti da rumore). Esemplari di eccezionali dimensioni seguivano le bande, e poi i reggimenti, sopra carri tirati da cani. I grossi timballi delle musiche dei giannizzeri erano suonati da mori su carri adorni fantasticamente. Trombettieri e timballisti godevano di alta considerazione, ed erano anche ritenuti modelli di virtù guerriere.

Gli strumenti di legno vennero in uso soltanto nel secolo XVII, tra le musiche delle fanterie; la cavalleria per contro rimase sempre fedele alle trombe, e, in taluni stati, ai timballi.

Il passato storico e l'importanza della musica militare, s'anche la forma si è modificata in più complete manifestazioni, sono d'innegabile grandezza per il senso profondo d'incitamento che ne ha giustificata la esistenza. Gli antenati dei soldati odierni non ebbero certo minor commozione all'anima trepidante ed impaziente, nell'ora meravigliosa dell'assalto, udendo le note dei corni taurini, di quella che oggi ci afferra alla gola, con un nodo pronto a sciogliersi nel grido e nell'inno, quando ascendono per l'aere, in un armonico volo di vittoria, gli squilli delle trombe

MUSICA MILITARE SERBA.

MUSICA DELLA LEGIONE ALLIEVI CARABINIERI.

e il rullo dei tamburi. Bisogna però arrivare ai tempi di Federico il Grande e di Napoleone I per vedere formarsi in corpi omogenei le bande musicali, destinate a facilitare la cadenza del passo nella istruzione delle reclute, a rendere meno faticose le lunghe marce, a sviluppare le attitudini marziali e il coraggio bellico, a sollevare negli animi intenti gl'impeti magnifici e obliosi dello scontro.

Napoleone I, maestro inimitabile nell'arte di organizzare eserciti e psicologo penetrantissimo, convinto della grande utilità dei corpi di musica militare in pace e in guerra, volle che ogni reggimento avesse il suo; e allorquando costituì l'esercito d'Italia, così ai capi prescrisse: « Pongano i comandanti di divisione particolar cura affinchè ogni mezza brigata (reggimento) abbia la sua musica completa ».

Dopo il tramonto dell'epopea napoleonica, gli eserciti d'Europa si riorganizzarono nelle singole nazioni, e le bande musicali vi rimasero, continuando a integrare armonicamente i corpi di truppa, soprattutto i reggimenti di fanteria; e seguirono passo per passo il perfezionarsi dell'arte dei suoni, completandosi fino a raggiungere un grado di singolare eccellenza.

Le marce militari oggi rappresentano un brano di cronaca che s'integra con la nuova storia mondiale, poichè quasi nessun importante avvenimento, nessuna guerra, nessuna nascita in famiglie regnanti passò senza il ricordo di un'armonia marziale. Nelle guerre del nostro Risorgimento le musiche militari trascinavano nel vivo solco dei loro squilli, irresistibilmente, i volontari italiani con le note magiche degli inni di Garibaldi e di Mameli, cui si univano, in un ampio volo di poesia, le parole cantanti sui labbri accesi. E fra le moltissime fu allora celebre la banda municipale di Poggio Mirteto, ritenuta tutt'oggi una delle più valenti dell'Italia centrale, che nel 1867, dopo essere stata più volte disciolta dal Governo papale come un focolare di idee nuove e facinorose, si arruolava in massa nelle file di Garibaldi, formando la musica della legione leonina, in quella campagna di sventure e di gloria.

Quanti vecchi, nell'ora tarda e commossa delle rimembranze, non rivedono ora, tra le nebbie della fantasia, il grande, il buono, il caro capo-tamburo d'un tempo, magnifico nella sua ricca divisa, superbo del suo grande bastone, guidare il drappello rumoroso, e, passando attraverso le mura della città per

MUSICA DI UN REGGIMENTO MONTENEGRINO.

MUSICA DEL CORPO REALE EQUIPAGGI.

la porta maggiore, lanciar con abile vigorìa la mazza lucida oltre la cinta, per riprenderla poi a volo, in mezzo agli applausi della folla ammirata!... Poesia di vecchie cose, profumo acuto di ricordi che il tempo e l'utilitarismo hanno cancellato più che dalla materialità della vita, dalla nostalgia dell'anima.

Le musiche militari hanno anche i loro oppositori, i quali, a combatterne l'istituzione, sostengono che esse, dato il moderno sistema di guerreggiare, rappresentano un'inutile sottrazione di forze combattive, un dispendio di denaro e un reale pericolo, potendo, con i loro suoni, col luccichìo degli strumenti svelare al nemico la presenza delle truppe.

L'esperimento fatto nella guerra attuale distrugge, in massima parte, le obiezioni accampate dagli avversarî della musica nell'esercito.

MUSICA DI UN REGGIMENTO BOSNIACO.

In Italia essa è stata, specie nel periodo difficile della preparazione alle ostilità e del loro inizio, un efficace elemento di esaltazione per gli animi già avvolti nel bagliore della grande fiamma. La *Marcia Reale*, gli *Inni di Garibaldi*, di *Mameli*, di *Tripoli*, — così deliziosamente volgare questo — parlarono al cuore e alla mente del popolo il linguaggio propagatore delle memorie eroiche, della bellezza solenne, del sentimento immortale. Patria! Patria! Patria!

Il genere di guerra che l'esercito nostro deve sviluppare attualmente oltre i confini della nazione non permette di trarre dalle virtù incitatrici della musica immediate e pratiche utilità.

Ma ben altrimenti è avvenuto ed avviene sui teatri sanguinosi ove i nostri alleati combattono per l'ideale comune.

In Francia la *Marseillaise*, la *Sambre-et-Meuse*, *l'Allobroges*, la *Marche des Zouaves*, la *Marche Lorraine*, la *Sidi-Brahim* hanno elettrizzato gli spiriti delle popolazioni e lanciano ora all'assalto irresistibile i bravi *poilus*.

All'attacco di V... la musica del... fanteria suonava otto volte di seguito una poderosa *Marsigliese*, a 300 metri dal nemico, senza che un solo musicante, per vero miracolo, fosse toccato dall'implacabile grandinar dei proiettili.

All'assalto di N... il capo-musica di un reggimento si guadagnò la Legione d'onore con la seguente motivazione: « Fece suonare la sua banda sotto il fuoco, per incoraggiare le truppe all'attacco, ad onta di un furioso bombardamento che gli ferì o uccise sette dei suoi uomini, e rese inservibile

In alto: MUSICA MILITARE RUSSA. - *n basso:* MUSICA DELLA GUARDIA DEL CORPO INGLESE.
TROMBETTIERI DEGLI ALPINI FRANCESI.

parte degli strumenti. Diresse nei giorni successivi, con rara energia, i suoi musicanti nel loro servizio di porta-feriti ausiliari ».

Il racconto ufficiale della battaglia di Metzeral, in Alsazia, rende un bell'omaggio al valore delle fanfare. « Il 15 giugno, dopo una violenta e accurata preparazione d'artiglieria, fu dato l'ordine di attaccare dai due lati della valle. I battaglioni di cacciatori avevano condotto le proprie fanfare in prima linea. All'ora stabilita, esse suonarono la *Sidi-Brahim* e tutti gli alpini, montanari della Savoia, del Delfinato, ecc., si slanciarono all'assalto. Il battaglione di linea che attaccava la quota 830, fece suonare la *Marsigliese* con tale impeto che la grancassa si ruppe. Essa ritornò indietro sul dorso di un prigioniero tedesco, col primo convoglio che i musicanti accompagnarono ».

Lungo le linee francesi si può assistere ad uno spettacolo che ha insieme del tragico e del comico: spesso le fanfare dei battaglioni suonano dietro il riparo d'un trinceramento con i volti coperti dalle maschere antiasfissianti.

È questo un nuovo e quasi ignorato aspetto del sanguinoso prisma entro cui l'umanità annienta secoli di pensiero e di azione civilizzatrice.

Gli esempi citati, scelti a caso fra i molti, mostrano dunque come abbiano torto coloro che affermano l'inutilità pratica delle musiche militari; l'intenso fremito che ci ha scosso, che ci scuote le carni mute e ci muove lo spirito torpido, udendo passare nel cielo della patria l'onda armonica del suo inno più bello, dice tutta la solennità di questo linguaggio che ha il suo verbo universale nella commozione, e che sa trarre dai cuori, i quali han palpiti senza confini,

MUSICA DELLA FANTERIA RUMENA.

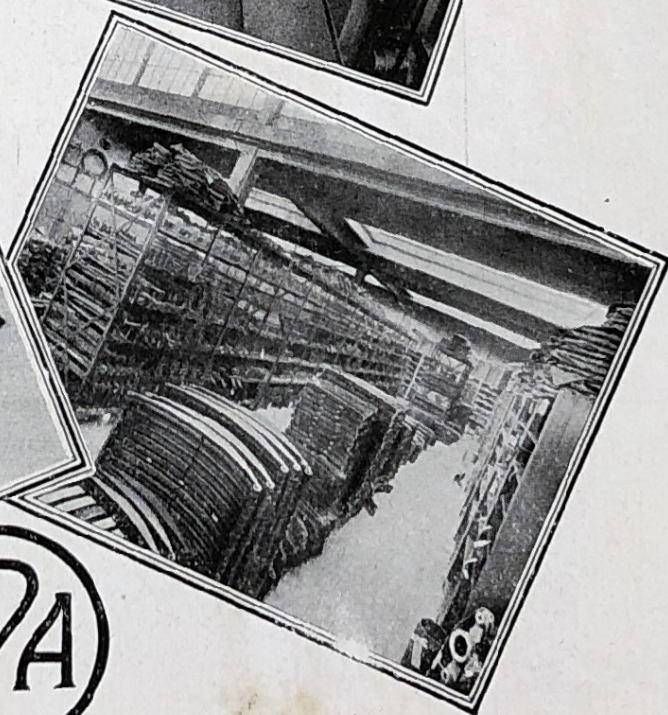
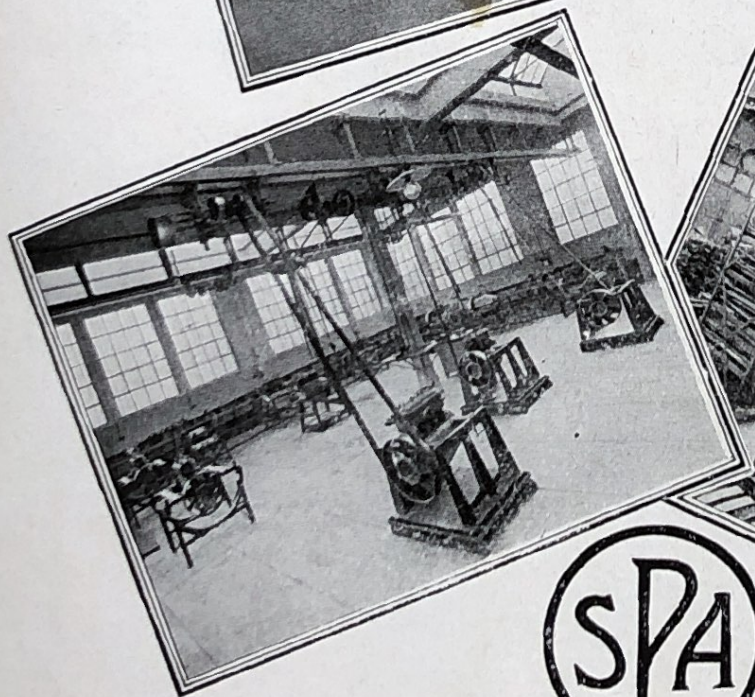
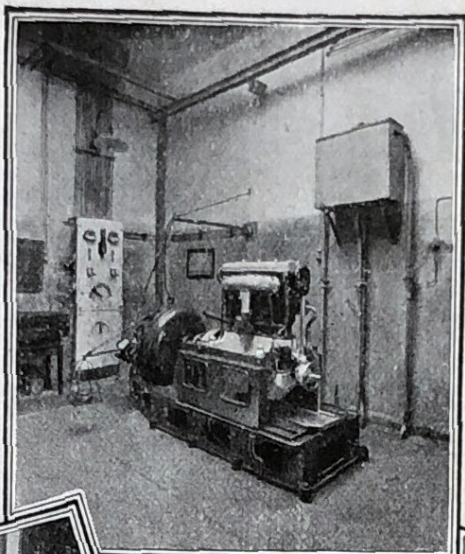
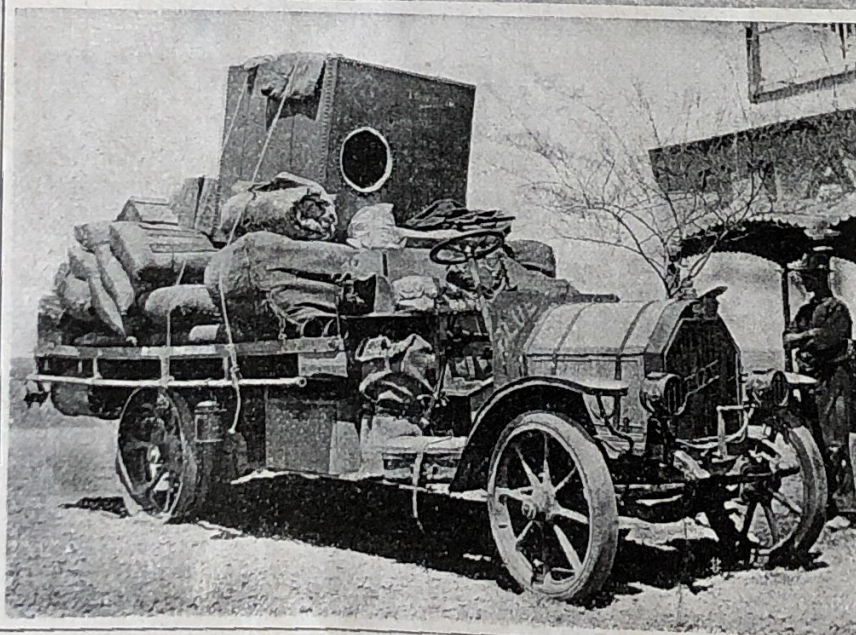
In alto: MUSICA DI FANTERIA TURCA. - *In basso:* MUSICA DI CAVALLERIA TURCA. MUSICA DI FANTERIA PRUSSIANA.

possenti fiamme di poesia, aneliti gagliardi d'eroismo!

Nella complicata vita dello spirito v'è dunque l'elemento che, dappertutto, è meravigliosamente semplice e profondo: la sensibilità musicale.

Così quanto è oggi forza agitatrice d'impeti e di violenze, potrà essere domani, quando la pace avrà stremate le bramosìe egemoniche e cancellati gli odî incontenibili, un sereno legame di fratellanza, con la divina virtù del suo linguaggio.

A. M. GIANELLA.

Continuazione di altre vedute d'interni delle rinomate Officine **SPA** di Torino la grande fornitrice dei diversi tipi di veicoli automobili al R. Esercito Italiano.

INFORMAZIONI

Aeronautica.

— *Due nuovi tipi di velivoli da battaglia.* — Secondo notizie di fonte francese, sul fronte russo-germanico, nei pressi di Riga, è apparso un nuovo tipo di aeroplano germanico. Tratterebbesi di un apparecchio di grandi dimensioni, e quindi verosimilmente a più motori. Non si conoscono tuttavia i particolari di costruzione. Una caratteristica è di essere tinto interamente di nero: si sa anche che non ricorda alcuno dei tipi conosciuti.

Il nuovo aeroplano è blindato: esso appare inoltre assai stabile, giacchè lo si vede volare con i tempi peggiori, e dotato di una grande velocità: almeno 180 km. all'ora.

Dalla stampa internazionale è stato poi annunziato recentemente che un meccanico svizzero avrebbe inventato un nuovo tipo di velivolo il quale potrebbe « innalzarsi verticalmente, rimanere fermo in aria, discendere verticalmente ».

Insomma verrebbe eliminata la lunga traiettoria obliqua imposta oggidì all'aeroplano, sia per la salita che per la discesa, e verrebbe del pari risolto un altro lato importantissimo nel problema del volo: l'arresto in aria.

Non si hanno dettagli precisi nè dati sicuri circa il nuovo apparecchio; sembra però dalle notizie riferite che si tratti di un apparecchio del tipo elicottero, cioè di un apparecchio in cui la sostentazione è assicurata da eliche ad asse verticale; forse trattasi anche di una combinazione del tipo elicottero con l'aeroplano.

A tal proposito va ricordato che già alcuni anni fa il francese Louis Bréguet, inventore e costruttore degli apparecchi biplani omonimi in servizio nell'esercito francese, sperimentò con qualche risultato un apparecchio di questo genere assai interessante: il « giroplano » nel quale appunto erano combinati il principio dell'aeroplano e quello della sostentazione mercè eliche verticali.

Sempre a proposito di apparecchi misti del genere di quello ora accennato possiamo citare le parole del colonnello Renard, uno dei pionieri dell'aviazione, il quale si esprimeva testualmente così all'Accademia delle Scienze: « *Noi* crediamo che gli aeroplani abbiano bisogno di essere completati con mezzi pratici di partenza e di atterraggio, che le eliche ad assi verticali, bene impiegate, sembrano sole poter procurare loro ».

Sono noti del resto gli studi della stesso Renard, presentati nel 1903 all'Accademia delle Scienze, sulla sostentazione *elicottera*, i quali portano a concludere come tale sostentazione sia assai meno economica, come rendimento, della sostentazione aeroplana: tuttavia secondo il Renard, *il quale* era in fondo partigiano della sostentazione elicottera, questa può essere realizzata praticamente con i tre processi seguenti:

a) miglioramento della forma delle eliche;
b) alleggerimento della loro costruzione;
c) diminuzione del peso specifico del motore.

Ora, a rendere attendibile la notizia riportata starebbe appunto la realizzazione delle tre condizioni suesposte, giacchè grandi processi si sono ottenuti nei riguardi di ognuna di esse dall'epoca degli studi del Renard a oggi.

Arte.

— « *Orfeo che placa Cerbero* ». — L'« Orfeo che placa Cerbero » eseguito da Baccio Bandinelli pel cortile del palazzo mediceo di via Cavour a Firenze, e che il Vasari descrive insieme con la base scolpita da Benedetto da Rovezzano, si riteneva, come questa, perduto. Si sapeva che nel 1571 era ancora a posto e che più tardi era stato trasportato nel Casino di San Marco, splendida abitazione del cardinale Carlo de' Medici. Poi, e della statua e della base, si era perduta ogni notizia. Ma Giovanni Poggi, con l'aiuto di un disegno eseguito da Cherubino Alberti quando le due opere erano

unite nel cortile mediceo, ed acquistato recentemente dal Gabinetto degli Uffizi, ha potuto rintracciare l'una e l'altra. La base è quella ornatissima di stemmi e di imprese medicee, che da qualche decennio si vede nel cortile del Bargello, e che fino a poco fa sostenne l'« Architettura » del Giambologna: statua troppo piccola per quella base che veniva arbitrariamente attribuita al Tribolo. La statua è da circa vent'anni nel terreno di Palazzo Vecchio, sotto il portico che sostiene con le sue volte il salone dei Cinquecento. Sebbene sia firmata « Bacchius Bandinellus Faciet » fu dimenticata da tutti. Neppure l'Urbini, nell'elenco delle opere unito alla vita vasariana del calunniato scultore, nella edizione Bemporad, la ricorda. Base e statua, per opera dell'Ufficio Comunale di Belle Arti, saranno ben presto riunite e formeranno nuovamente quel bell'assieme decorativo che il disegno dell'Alberti ci mostra. Ne dà una nitida riproduzione il Poggi nella « Rivista d'Arte » che ha ripreso la pubblicazione dei suoi fascicoli, dopo un anno di sosta.

Geografia.

— *I settori della nostra guerra.* — Ogni campo di lotta viene, dalle diverse difficoltà del terreno e dell'approvvigionamento, dalle diverse necessità delle operazioni militari, diviso in parecchi settori principali e secondari. Prima della grande guerra gli studiosi di geografia militare dividevano solitamente la zona terrestre di confine tra l'Italia e l'Austria in due settori principali: il settore « Tirolo-Trentino » e il settore « Carnia-Isonzo », come risulta anche dal lavoro chiaro e preciso del colonnello Tragni sul nostro confine orientale. Si può osservare, anzitutto, che la prima denominazione non è accettabile per gli italiani, poichè non è possibile per noi l'ammettere che la denominazione di Tirolo si estenda a sud della grande linea del versante alpino. Come è ormai generalmente noto, il nome Tirolo spettò originariamente ad una contea estesa essenzialmente a nord della linea dei versanti fra Danubio e Adige: la contea prese nome da un castello presso Merano, che Dante chiamò Tiralli collocandolo « a pie' dell'Alpe che serra Lamagna », e dove solo temporaneamente hanno avuto soggiorno i conti del Tirolo che furono per tanto tempo vassalli del principe-vescovo di Trento e solo artificiosamente, fraudolentemente, riuscirono a sottrarsi all'autorità del loro sovrano davanti a cui dovettero comparire più d'una volta in atto di vassalli imploranti perdono. Già da più di due secoli si è affermata la tendenza ad estendere abusivamente il nome Tirolo non solo alla regione che noi chiamiamo ora Alto Adige e che comprende Merano, Bolzano, Bressanone e Brunecco, ma anche al Trentino propriamente detto.

Contro l'abusiva estensione del nome già protestava il più grande storico italiano del '700, Ludovico Antonio Muratori, assai prima che avesse diffusione la « Regola geografico-morale » del Vannetti, per la quale il Tirolo comincia soltanto là dove il « sermone » si cambia in urli, il suolo diventa « orrido », le cose si fanno aguzze e le persone tonde.

I tedeschi cominciarono a chiamare Tirolo la regione a sud delle Alpi Venoste e Passirie, e finirono coll'estendere questa denominazione a tutto il Trentino proprio, come risulta anche dalla versione italiana della Corologia d'Italia di Teobaldo Fischer. Spetta ad Ettore Tolomei, direttore dell'Archivio per l'Alto Adige, il merito di avere combattuta validamente una denominazione inaccettabile tanto sotto il riguardo geografico, come sotto il riguardo storico, e quello di aver contribuito a bandire dai comunicati ufficiali la denominazione di « settore Tirolo-Trentino », alla quale vorremmo sostituita definitivamente quella di settore « tridentino ».

Con questa denominazione noi intendiamo tutta la zona di operazioni che si estende lungo la frontiera dallo Stèlvio al passo di Monte Croce di Comèlico; ossia comprendiamo anche la zona lungo la zona cadorina di frontiera.

Chiarito così il valore di « settore tridentino », notiamo che le vicende della guerra fanno ritenere preferibile la divisione della rimanente zona di operazioni terrestri in due altri settori principali. Al

primo di essi, esteso lungo la frontiera dal passo di Monte Croce di Comèlico a quello del Predìl, spetta il nome di settore càrnico; al secondo, esteso lungo la valle dell'Isonzo, il cui corso inferiore ha subìto così sensibili mutamenti nell'età storica, spetta la denominazione di settore sonziaco, dall'antico nome del fiume.

Evidentemente, se noi vogliamo tener conto di tutti i settori delle nostre operazioni terrestri e navali, e non vogliamo dimenticare l'azione del «Piemonte» davanti a Dede Agac, il numero dei settori della nostra guerra può salire a sette, aggiungendosi ai precedenti il settore istriano, il dalmàtico, l'albanese e il macedone.

— *L'area della nostra occupazione alla metà di giugno.* — Un calcolo areometrico preciso delle zone da noi occupate oltre il confine, è possibile soltanto a chi possieda tutti i dati necessari che non risultano nei loro particolari dai comunicati del Comando Supremo Ma anche chi potesse segnare con tutta esattezza sulla carta austriaca al 75000 e su quella italiana al 50000 la posizione rispettiva dei belligeranti, all'alba del 15 giugno, cioè un mese dopo l'inizio della grande offensiva austriaca, incontrerebbe sempre, per il calcolo planimetrico dell'area da noi occupata, una difficoltà alla quale, generalmente, non si pensa. Nel corso delle operazioni guerresche alcune aree debbono dirsi effettivamente neutre perchè possono essere battute dalle artiglierie dei due belligeranti. Quello che risulta alla generalità a proposito di alcuni centri di popolazione particolarmente notevoli, quale, ad esempio, Asiago, è vero anche per alcune aree che non sempre contengono in sè un centro o un nucleo più o meno notevole di popolazione.

Si comprende, quindi, come noi dobbiamo accontentarci di calcoli sommari. Non si è certo lontani dal vero quando si afferma che, prima dell'ultima offensiva austriaca, la nostra occupazione si estendeva, oltre il confine, per quasi 3200 chilometri quadrati, e che essa, verso la metà di giugno, quando la nostra salda zona di resistenza fu costituita alle ali dalla linea Coni Zugna-Pasubio, nella zona di Valle Arsa, e dalla linea Civaròn-Strigno in Valsugana, non era inferiore ai 3000 chilometri quadrati. E se noi paragoniamo questa cifra a quella che rappresenta l'area temporaneamente occupata dagli austriaci dopo un mese di ingenti sacrifici d'uomini, quando le avanguardie nemiche raggiunsero la riva destra del Pòsina, il monte Pria Forà, i contrafforti del Cengio, e si spinsero, a nord-est di Asiago, sino a Monte Fiore, vediamo che l'area occupata dal nemico al di qua del nostro confine, nella violenza di uno sforzo supremo che richiese l'impiego di forse 400.000 uomini e 3000 cannoni, è di gran lunga inferiore a quella da noi occupata in territorio austriaco. Si può, anzi dire che alla metà di giugno, allorchè si delineano i primi risultati della nostra controffensiva, l'area occupata dal nemico nell'altipiano dei Sette Comuni non corrisponde nemmeno all'area da noi occupata, nel Trentino proprio a ponente dell'Adige.

Basta, per questo, osservare sulla carta la zona orientale dell'Adamello, il vasto triangolo che ha per base, verso settentrione, Val Daone e Val di Ledro, e l'ampio quadrangolo a scirocco della sezione settentrionale del Garda.

È superfluo aggiungere che l'importanza della nostra occupazione è data essenzialmente dalla natura dei luoghi, dal carattere schiettamente alpino di tanta parte della zona occupata. Il dato areometrico ha, per se stesso, un valore limitato; tanto è vero che, prima dell'ultima offensiva russa, ai tedeschi che si vantavano di aver occupato in Europa un territorio d 110.000 chilometri quadrati si potè rispondere che, fuori d'Europa, gli avversari degli imperi centrali avevano occupato più di 650.000 chilometri quadrati di territorio nemico.

— *La funzione politica delle Alpi.* — Il sistema alpino ha, in ogni tempo, esercitato un influsso notevolissimo sulla costituzione, conservazione e dissolvimento delle varie unità politiche. Luogo di rifugio in tempi in cui le orde dell'invasione dilagavano nel piano, le Alpi ci offrono qua e là alcuni esempi tipici di unità

politiche affermatesi dapprima su un territorio molto limitato e assurte, in seguito, a importanza notevolissima: basta pensare, ad esempio, al primitivo dominio dei conti di Savoia e al primo nucleo di tre cantoni svizzeri. Talvolta la linea di confine coincide con quella dei versanti: altra volta, invece, la necessità del dominio di alcuni valichi determina l'estensione di un unico potere politico su due opposti versanti, come risulta chiaramente a chi ricordi la storia del ducato d'Aosta, per il quale fu necessità imprescindibile il dominio dei passaggi del Piccolo e del Gran San Bernardo. Grande è la parte che hanno avuto le Alpi nelle vicende politiche d'Europa, nella storia del predominio del Mediterraneo, dal tempo in cui, circa 2150 anni or sono, venivano valicate, nella loro sezione occidentale, dal figlio di Amilcare, al tempo in cui Carlo Magno scende, per la valle della Cenischia e della Riparia, ad abbattere il regno longobardo; dal tempo in cui, per le numerose calate degli imperatori germanici, incominciano ad acquistare particolare importanza alcuni valichi delle Alpi centrali e orientali, al tempo in cui la guerra vittoriosa sulle Marittime prepara al Bonaparte il consolato e ai giorni gloriosi della quarta guerra del nostro Risorgimento quando si decidono, con quelle d'Italia, le sorti della civiltà.

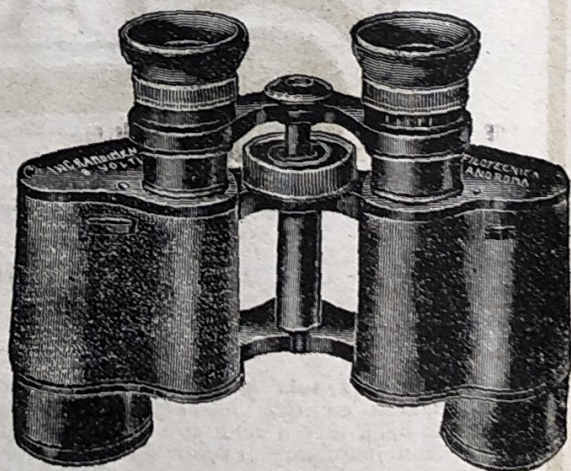
Della funzione politica delle Alpi, della parte che esse hanno nel regolare gli stanziamenti umani trattò felicemente Arrigo Lorenzi, inaugurando il corso di geografia nell'Università di Padova colla prolusione meditata in faccia al nemico, sulla fronte dell'Isonzo.

— *Una pubblicazione d'interesse geografico del Comando Supremo.* — L'Ufficio meteorologico del Comando ha pubblicato recentemente alcuni brevi lavori di grande interesse geografico, come quelli sul Monte Nero, sulle regioni più soggette alle valanghe e sull'influsso complesso esercitato dalla «bora», il caratteristico vento violentissimo che infuria nella Venezia Giulia durante i mesi invernali. Si tratta di brevi monografie aventi scopo essenzialmente pratico, ma che possono costituire il primo nucleo di ampie opere future, strettamente scientifiche. L'insigne Sottocapo di Stato Maggiore, Carlo Porro, prosegue, così, molto opportunamente, l'opera di diffusione dell'alta cultura geografica validamente iniziata sin da quando egli dettava le sue lezioni alla Scuola di guerra, raccolte nel «Corso di Geografia Militare».

Le monografie scientifiche che vengono pubblicate sotto la direzione del Comando Supremo insieme con l'ampia opera di illustrazione fotografica del teatro della nostra guerra assunta dalla Casa Treves, e col volume «La nostra guerra» che l'Associazione Nazionale dei professori universitari sta per pubblicare anche in edizione francese e in edizione inglese di 10.000 esemplari, varranno a far meglio conoscere anche all'estero le difficoltà gravissime contro cui hanno lottato e lottano il nostro esercito, la nostra armata.

— *L'altipiano dei Sette Comuni.* — I sette comuni che hanno dato nome all'altipiano, dove si parla tuttora un dialetto teutonico, ritenuto un tempo, per errore, cimbrico, sono tutti compresi fra la riva sinistra dell'alto Astico e la riva destra del medio Brenta. Il più occidentale è Rotzo il cui capoluogo, a quasi 940 metri sul mare, sorge a maestro dello sbocco di Val Martello nella minore Val d'Assa. I turisti ricordano i magnifici boschi di Rotzo (abeti, faggi; copiosa selvaggina, cioè beccacce, galli cedroni, lepri) che costituiscono la ricchezza del comune, valutata, ormai, a poco meno di otto milioni di lire: ricchezza tanto notevole che gli abitanti godono di un privilegio quasi unico in Italia, quello di non pagare imposte comunali e di aver diritto a un dividendo sulla vendita del legname.

Il più orientale dei sette comuni è quello di Ènego, il cui capoluogo, a poco più di 750 m. sul mare, dista poco più di 2 km. dalla riva destra del Brenta.

Tra il comune di Rotzo che viene riguardato come il più antico dei sette comuni, tanto che nella bandiera in cui l'arme della Reggenza è raffigurata da sette teste quella che rappresenta Rotzo ha la barba bianca, e il comune di Ènego dove il turista ammira le rovine romane della Bastìa e gli avanzi del Castello Scaligero, stanno, da ponente a levante, i comuni di Roana, di Asiago, di Gàllio e di Fozza.

Roana, presso lo sbocco della Val d'Assa maggiore, è nota ai turisti, come ricorda la «Guida Alpina del Bassanese», per la sua pura acqua sorgiva, pel suo bel campanile di pietra e per la «Grotta delle Fate» che, sul luogo, è chiamata la «Chiesetta delle Beate Femminette». Asiago, a circa 1000 m. sul mare, è al centro della verde conca ondulata, caratteristicamente tagliata a quadri dai bassi bianchi muri divisori di pietra. Nel suo museo sono i pochi resti preistorici e protoistorici rinvenuti in varie terre dell'altipiano, ed è l'armadio dell'antico archivio che non chiude più le carte antichissime, ma conserva l'antica dicitura: «Hier saint die Brief von Siben Comeun» (qui sono le carte dei Sette Comuni); e si conserva ancora la bandiera che la Serenissima donò ai fidi montanari dell'altipiano, che contribuirono alla spesa delle ciurme durante la guerra di Candia. A nord-est di Asiago, presso la falda orientale del Lóngara, alto poco più di 1600 metri, che domina la Val di Nos, a ponente, e quella di Campomulo, a levante, è Gallio, attivo centro commerciale il cui nome figura già in un documento del 975. E presso le falde sciroccali del Monte Fiore (1824 m.) così strenuamente difeso contro un nemico preponderante dai nostri alpini, è Foza, da cui, in mezz'ora, si raggiunge l'eremitaggio di San Francesco, magnifica specola sulla Valle Frenzéla e sulla Valle del Brenta che da Primolano a Solagna è detta «Canal di Brenta».

Oltre i limiti dell'altipiano proprio, nel declivio meridionale di esso, è San Giacomo di Lusiana, a circa 575 m. sul mare, dove si sarebbe diffusa l'industria delle trecce di paglia importata dall'Oriente, l'industria che per lungo tempo fu la ricchezza di «Thiene, Bassan, Maróstica, Vicenza — E tutte le città che del Leone — Provavano a que' giorni la clemenza».

La Reggenza dei Sette Comuni, ossia la confederazione sorta nell'ultima età medioevale, dopo la caduta del dominio di Ecelino da Romano (1259: Romano è a 2 km. N da Bassano), e durata sino al 1807, si estese alla maggior parte del masso montuoso compreso fra Astico e Brenta, caratterizzato da tipici orli montuosi che a sud raggiungono una elevazione di poco più di 1500 metri, e a nord raggiungono 2340 metri colla cima Ferozzo nota universalmente col nome che le hanno assegnato gli abitanti di Borgo, che vedono apparire su di essa il sole alle dodici (Cima Dodici). Da questa Cima sino ai prati di Marcesina stendesi per 9 km. il «bosco dei Sette», proprietà comune dell'antica Reggenza.

Fisicamente, col nome di «Altipiano dei Sette Comuni» noi intendiamo un territorio di circa 1000 chilometri quadrati esteso per un tratto, nella sua parte nord-ovest, oltre l'antico confine italo-austriaco. L'altitudine media dell'altipiano, che è stato studiato particolarmente da Bernardino Frescura in un lavoro scomparso dal commercio poco dopo la sua pubblicazione per la grande richiesta fattane in Austria e in Germania, risulta alquanto superiore ai 1000 metri. Esso si presenta diviso in un grande numero di piccole conche, e rare vi sono le valli propriamente dette. Le formazioni cársiche ne rendono anche più complessa la plastica.

— *La frontiera austro-russa.* — La pressione irresistibile che in due settimane ha procurato ai russi la presa di più di 160.000 prigionieri, di varie centinaia di cannoni e mitragliatrici e la presa della capitale della Bucóvina, a una ventina di chilometri dalla frontiera rumena, si è estesa dal confine occidentale della Bessarábia e dalle ultime propaggini occidentali del rialto podolico, alla sezione centrale della Volinia (vasta pianura stepposa, rigata da solchi profondi e cinta, a S, da ripide alture) e a quella meridionale del Poliessie. Questo nome di Poliessie si estende a tutto il territorio solcato dagli affluenti di destra dell'alto Pripet e da qualche suo affluente di sinistra.

Il Poliessie che stendesi a sud della linea Brest-Litowski-Pinks, per una lunghezza di 300 chilometri e una larghezza di 125, è una delle più tipiche regioni paludose d'Europa. Nella bella stagione, la vegetazione è assai ricca. Le sue condizioni fisiografiche (l'alveo del Pripet, dopo lo sgelo, si allarga fino a 20 chilometri), hanno assicurato i tedeschi, i quali riuscirono ad occuparne, colla grande offensiva della primavera del 1915, la parte occidentale e centrale da ogni assalto fino al principio di giugno. Ragioni strategiche e po-

litiche hanno limitato la grande offensiva austriaca fra la bassa valle dello Styr, a circa 75 chilometri a sud di Pinks, e l'alta valle del Pruth, a occidente della Bessaràbia. La presa di Lutzk, nel cuore della Volinia, assicurò ai russi il dominio dell'alta valle dello Styr che raggiunge la riva destra del Pripet a circa trenta chilometri da Pinks.

La presa di Czernowitz facilita ai russi il dominio dell'alta valle del Pruth e quindi quello dell'alto Dniester la cui riva sinistra dista poco più di 30 chilometri da Leópoli.

Per rendersi conto della vastità delle operazioni russe, basta ricordare che l'offensiva mosse da una fronte di 410 km., riuscendo a sfondare in due settimane le linee nemiche per una profondità che, se si limitò a una diecina di chilometri sul parallelo di Leopoli, superò i 90 chilometri su quello di Lutzk.

Ricordiamo che la capitale della Galizia, meta immediata del grande sforzo russo, era frequente di mercanti italiani nella seconda metà del trecento, quando i turchi erano padroni di Adrianopoli, e il commercio si avviava da Brussa alla valle del Dniester e a Leópoli. E ricordiamo ancora che spetta ad alcuni viaggiatori italiani del '600 e del '700 il merito di aver fatto conoscere agli studiosi quello che è ora il teatro di guerra austro-russo.

Medicina.

— *Chimica della vita quotidiana.* — La carne, che in quasi tutti i paesi del mondo costituisce il principale alimento dell'uomo, nello stato in cui viene generalmente consumata è ben poco digeribile. La pura fibra della carne può ben essere considerata come un buon alimento; ma quando l'uomo si ciba di una carne dalla quale non siano stati eliminati i tendini e il grasso egli immette nel proprio organismo un alimento che è difficile a digerire e che anzi, per gli individui deboli e per i fanciulli, è indigeribile.

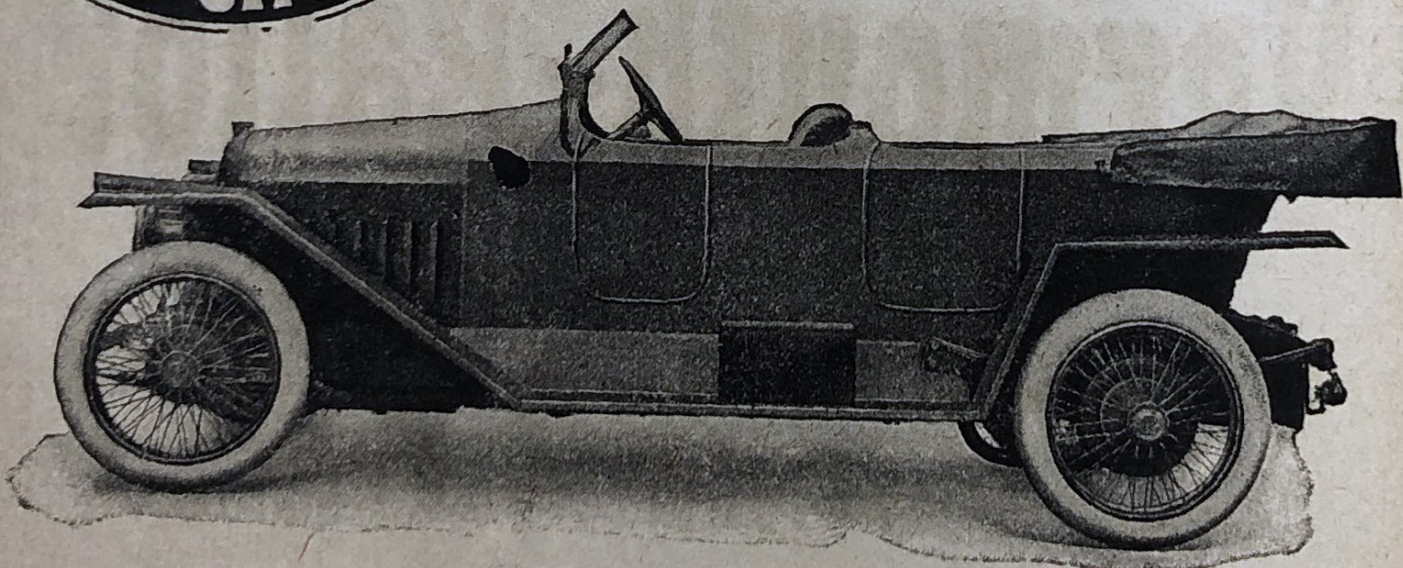
Del resto non solo l'esame del nostro stomaco, ma anche quello della nostra dentatura c'insegna che noi siamo soprattutto degli esseri fruttivori: e precisamente la frutta contiene, già belle e preparate, quelle sostanze in cui i cibi come la carne vengono faticosamente trasformati dallo stomaco, dal fegato, dalla milza e dai reni. Queste sostanze sono principalmente lo zucchero e le materie zuccherine, i cosidetti idrocarburi, fra i quali è da annoverarsi anche l'amido. Tutta la nostra digestione ha per scopo la formazione di siffatte sostanze, che il sangue può asportare direttamente.

Come la carne, così anche il brodo di carne non dovrebbe avere il posto principale nell'alimentazione dell'uomo, tanto più che, quando esso entra nello stomaco, fa diluire l'acido cloridrico che vi è contenuto. Questo acido, per compiere efficacemente le sue funzioni nelle digestioni, deve, anzichè esser diluito, trovarsi a un certo grado di concentrazione.

Raccomandabili sono le minestre di avena, di orzo e di riso, perchè forniscono l'amido in esse contenuto in una forma tale che è facilmente digeribile, e cioè come una massa pastosa.

Quanto ai grassi che comunemente si adoperano per condimento, come il burro, il grasso di maiale e il grasso di bue sono di una digestione difficilissima. Per questo vengono di solito sparsi con sale di cucina, il quale, entrando insieme con essi nello stomaco, vi apporta una certa quantità di acido cloridrico, appunto per facilitarne la digestione. In generale i grassi ricavati dalle sostanze vegetali sono più digeribili dei grassi animali: e perciò si può raccomandare l'uso della «palmina», un grasso di produzione abbastanza recente, che si ricava dal frutto della palma.

I legumi, le patate e il pane contengono in quantità sufficiente amido e sostanze amidacee; fra i legumi, segnatamente i piselli e i fagiuoli. In questi ultimi vi sono inoltre delle sostanze albuminose, segnatamente la legumina, la quale, essendo ricca di azoto, ne rifornisce il cervello e il sistema nervoso.

Prima di consumare i legumi, si dovrebbe sempre ridurli in poltiglia e liberarli dalle fibre legnose, sfrangendoli e facendoli passare attraverso un setaccio. Questa precauzione è inutile per i legumi alquanto

teneri, la cui fibra legnosa è così molle, che può esser considerata quasi come un amido alquanto indurito; sicchè quando viene sottoposto a una cottura abbastanza lunga si trasforma in poltiglia anch'essa.

Del resto, dal punto di vista chimico, il tessuto legnoso, o cellulosa, si compone delle stesse sostanze che formano l'amido: carbonico, ossigeno e idrogeno; e non se ne differenzia se non per la varia condensazione molecolare in cui questi tre elementi sono riuniti.

Delle bevande alcooliche, la meno dannosa è la birra, la quale contiene dal 3 al 5 per cento di alcool; il vino ne contiene dal 10 al 17, l'acquavite dal 30 al 40, il cognac fino a 55, il rhum fino a 77. I medici non danno tuttavia alla birra la preferenza sul vino, per la quantità di luppolo che è ricco di resina. Ciò si ha però soltanto quando la essenza di luppolo, che serve per la fabbricazione della birra, venga estratta a caldo; se invece viene estratta a freddo non contiene resina, e la birra che con essa si fabbrica, quando venga consumata in quantità moderata, non produce nè emicrania nè pesantezza di stomaco.

Analizzato chimicamente, l'alcool risulta composto degli stessi elementi che servono a formare l'amido e lo zucchero: carbonio, ossigeno e idrogeno. A differenza dell'amido e dello zucchero, esso non è però un idrocarburo, ossia non è una combinazione di acqua e di carbonio, bensì risulta dalla combinazione dell'acqua con un idrogeno carbonato, e questo è l'etilene. Quest'etilene, che fra l'altro si trova anche nel gas illuminante, quando venga ossidata completamente, passa anzitutto in acido acetico e poi in acido carbonico e acqua; ma questa ossidazione nel nostro organismo non è completa, e in conseguenza l'etilene nel nostro stomaco si trasforma in un'altra sostanza, l'aldeide, alla quale si devono i noti fenomeni dell'alcoolismo.

Il caffè e il thè non possono danneggiare molto l'uomo, perchè egli non ne consuma in grande quantità, e non ne può consumare senza risentirne malessere. Ambedue contengono lo stesso alcaloide, la stessa base organica ricca di azoto: la caffeina; ma hanno sull'intestino un'azione diversa giacchè il caffè agisce come lassativo e il thè, invece, con effetto contrario.

Questa diversa azione è dovuta evidentemente alla diversità delle altre sostanze che li compongono, fra le quali sono da annoverarsi l'acido tannico e la cellulosa, che nel caffè e nel thè non si trovano in quantità eguale. Del resto, la identità della teina e della caffeina è stata riconosciuta già nel 1889 dal chimico olandese Mulder.

Quanto agli effetti del tabacco, esso appaga chi lo consuma col profumo aromatico della nicotina in esso contenuta; ma insieme con questo profumo si vengono ad assorbire dei gas che esercitano sull'organismo una influenza dannosa. Fino a qualche tempo fa si credeva che la sostanza nociva del tabacco fosse la nicotina; ma questa viene assorbita in quantità così piccola che poco danno può produrre. Quello che è veramente dannoso nel tabacco è soprattutto l'ossido di carbonio, il quale risulta dall'imperfetta combustione di sostanze ricche di carbonio, e per il sangue è un vero veleno. Aspirato in grande quantità esso espelle un po' alla volta l'ossigeno del sangue.

Navigazione.

— *Il naviglio inglese.* — La Marina Mercantile della Gran Bretagna, secondo gli ultimi dati ufficiali testè pubblicati, si accrebbe nel 1915 di 655 piroscafi per tonnellate lorde 1.461.816 e di 152 velieri per tonnellate 61.934, e cioè in totale di 1.523.750 tonnellate. Quasi il 51 % di tale materia fu costituito da unità di nuova costruzione, scese in mare dai cantieri del Regno Unito.

Per converso il naviglio cancellato dalle matricole inglesi nel passato anno è rappresentato da 711 piroscafi per tonnellate lorde 1.452.679 e da 334 velieri per tonnellate 82.222, e cioè in complesso da 1.534.901 tonnellate. Il 19 % circa del naviglio cancellato si perdette in seguito agli ordinari sinistri di mare, ed il 53 % per effetto della guerra; mentre, del rimanente, il

15 % circa fu venduto a sudditi esteri e, principalmente a cittadini nord-americani (tonn. 88.348), norvegesi (tonn. 38.628) e greci (tonn. 30.279). Nel complesso, durante il 1915, i piroscafi della marina mercantile inglese sono diminuiti di 86 con un aumento di 9137 tonnellate lorde, ed i velieri sono diminuiti di 182 con tonn. 20.288 in meno; in tutto, le diminuzioni furono di 268 unità con tonn. 11.151.

Il naviglio inglese al 1° gennaio 1916 era quindi, approssimativamente, costituito da:

Piroscafi	12776	per tonn.	lorde	19154277
Velieri	8021	id.	id.	854391
Totale	20797	per tonn.	lorde	19998668

È la prima volta che il tonnellaggio del Regno Unito nel complesso decresce, poichè esso, malgrado la diminuzione annuale costante del naviglio a vela, era sempre andato aumentando. E decresce di poco per le limitazioni imposte dal governo inglese alla vendita delle navi; tanto è vero che le dismissioni della bandiera inglese riguardarono appena 98 unità per tonnellate 232.969 (di cui 194.406 costituite da piroscafi) con una diminuzione di tonn. 389.900 circa rispetto alla media delle vendite a stranieri negli ultimi quattro anni.

Fra le vendite di piroscafi a sudditi esteri ne figurano due ad italiani per tonn. lorde 6532.

Le perdite per effetto della guerra ascesero a 451 navi per tonnellate 814.233, secondo le cifre date dal « Registrar General of Shipping » oltre a 4 piroscafi di 9746 tonnellate catturati dal nemico.

È da notare che, fra gli aumenti delle navi, la Gran Bretagna comprende 149 unità nemiche per tonnellate 105.210 dichiarate di buona preda.

Si prevede che nel 1916 le condizioni della marina britannica non miglioreranno, sia perchè si sono già avute parecchie perdite nei primi mesi di quest'anno, sia perchè i cantieri inglesi sono occupati per le forniture militari ed hanno un numero di operai notevolmente ridotto, con una rilevante deficienza di materiali.

Nuovo dispositivo per combattere i sottomarini. — Il signor J. W. Reno di New York propone per combattere, o per lo meno per ostacolare in ogni modo la terribile efficienza dei sottomarini, il procedimento di lanciare all'entrata degli specchi d'acqua destinati ad ancoraggio o a punti di stazione di navi da battaglia, come all'entrata dei porti, baie e rade, un gran numero di galleggianti, specie di piccole boe, alle quali è sospeso un anello di ferro del diametro di circa 7 metri, e tutto intorno al quale sono attaccati dei canapi della lunghezza di circa 20 metri.

L'anello sopra detto che è costituito con un ordinario tubo di ferro da gas curvato è attraversato lungo un diametro da un filo metallico capace di far scattare al minimo urto una capsula destinata a segnalare con una luce viva e con un denso fumo il punto preciso dove essa si trova.

Supponendo che un sottomarino procedendo sommerso a velocità normale incontri uno di tali anelli, questo viene immediatamente ad infilarsi intorno alla chiglia, e le corde che ne pendono, disponendosi nella corsa lungo i fianchi dello scafo, vengono con grande facilità ad impigliarsi nelle pale della doppia elica della nave immobilizzandola. Contemporaneamente la capsula, di cui sopra si disse, continua ad emettere per un dato tempo la luce e il fumo caratteristici, permettendo alle torpediniere e ai destroyers di accertarsi della presenza e di individuare l'esatta posizione del sommergibile. Secondo l'autore il procedimento, a parte la sua efficacia, avrebbe un grande potere morale per prevenire le incursioni di sottomarini nell'interno dei porti.

Sport.

— *Per il nuoto.* — La difficoltà massima per la diffusione generale d'uno dei più sani e più utili esercizi sportivi è data dal fatto che il nuoto richiede in generale una serie piuttosto protratta di lezioni e quindi una spesa od un'obbligazione morale non alla portata di tutti: ciò almeno finora.

Io spero di far opera utile nel render di pubblica ragione, a mezzo della nostra rivista tanto diffusa, un si-

stema da me ideato molti anni or sono, e coronato sempre da buon successo tra le poche persone alle quali venne verbalmente fatto conoscere, per apprendere senza maestri ed in pochi minuti il segreto per rimanere a galla e muoversi nell'acqua.

Io pure mi struggevo dal desiderio di saper nuotare; ma non volevo ricorrere ad alcuno per aiuto desiderando conservarmi sempre un autodidatta, da un canto, e, forse, tra parentesi, per la vergogna di mostrare quel senso di esitante paura così comune in simile situazione.

Dopo varie considerazioni mi persuasi esser la difficoltà data principalmente dal senso di istintiva ripugnanza ad un elemento innaturale per l'uomo; e che tale istinto poteva esser solo abolito quando l'individuo potesse in completa tranquillità d'animo provare la sensazione del galleggiamento.

Stabilito il principio era facile risolvere il problema: e la soluzione nel caso mio si presentava più facile per la disposizione speciale della spiaggia del Lido di Venezia insensibilmente degradante.

Due minuti dopo io nuotava allegramente; e così fecero i vari miei allievi.

Ecco di che si tratta: l'individuo che vuol apprendere il nuoto deve trovare un luogo di bagno dove l'acqua sia tranquilla e così profonda da raggiungere l'ombellico nella posizione seduta: si siede nell'acqua, reclina il corpo all'indietro, appoggia al fondo i gomiti, immerge progressivamente le spalle, fa rimontare l'acqua al collo, alla nuca e fino all'orecchio.

A questo punto il corpo si distacca completamente dal fondo e qualunque più semplice movimento delle mani lungo il tronco impedisce la rotazione sull'asse. E si sa nuotare... facendo... il morto. Le altre forme di nuoto, anche dai meno iniziati, si apprendono poi con ogni facilità.

Va da sè che il soggetto, in tutto il procedimento, richiedente più parole di descrizione che secondi d'applicazione, non può sentire il minimo senso di apprensione, perchè in qualunque modo si metta o si giri tocca il fondo da tutte le parti, fuorchè nella condizione di galleggiamento.

DOTT. GIULIO CAVAZZANI.

Strade.

Convegno Nazionale sulle Costruzioni Stradali in calcestruzzo - 15 - 18 febbraio 1916. — È questa la seconda riunione che riveste una grandissima importanza, dato che gli Stati Uniti sono di gran lunga alla testa di ogni altro paese in fatto di costruzioni di massicciate in béton.

Segretario del Comitato Organizzatore J. P. Bech, 208 South La Salle St. Chicago.

Telegrafia e telefonia.

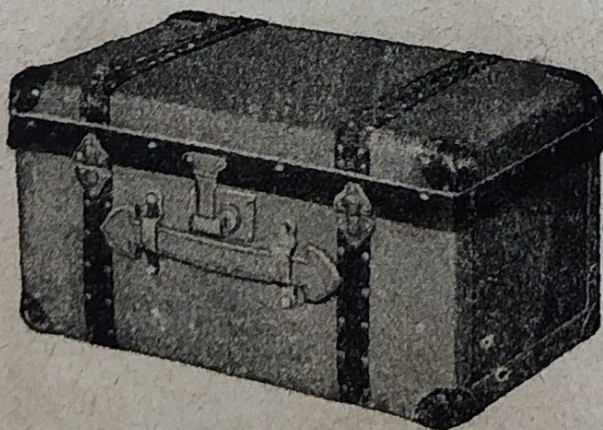
Nuova stazione ultrapotente. — Il Governo degli Stati Uniti ha recentemente aperta al servizio regolare la stazione radio-telegrafica del Darien situata nella zona del canale di Panama. Detta stazione ha un raggio d'azione di 4000 miglia marittime. Durante le prove preliminari, la stazione conversò facilmente con quella di Arlington (Stati Uniti) distante 3200 km.

Le stazioni radiotelegrafiche degli Stati Uniti. — L'Ufficio di Navigazione degli Stati Uniti ha pubblicato da poco una lista delle stazioni radio-telegrafiche dell'Unione Nord-Americana, che comprende un elenco di circa 5000 stazioni, delle quali 230 governative, 900 circa governative e commerciali, il resto appartenenti a compagnie private e a privati.

Tramvie.

Tramvia Trecate-Magenta. — Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha approvato il progetto di una tramvia Trecate-Magenta, come fu presentato dalla Direzione del tram Milano-Magenta.

Tale progetto comprende l'allargamento del ponte sul Ticino che congiunge Trecate a Magenta.

Tramvia Cassano Magnago-Gallarate-Lonate Pozzolo. — La Società Tramvie e Imprese Elettriche sta allestendo un progetto tramviario con tracciato che, partendo da Cassano Magnago nell'Alto Milanese, tocca Gallarate, e in seguito Lonate Pozzolo.

E' preveduta la possibilità di prolungamento del tracciato da ambo i lati, fino a raggiungere Oleggio da una parte e Castellanza dall'altra.

Varia.

Gomma elastica artificiale. — In una seduta recente dell'Iron and Steel Institute di Londra, il Presidente dichiarò che si sta cercando attivamente di ottenere, dai gas che si sviluppano dal carbone nella produzione del coke metallurgico, quegli idrocarburi i cui derivati sono i costituenti principali della gomma elastica.

Esperimenti, che sono già abbastanza avanzati, permettono di prevedere la possibilità della produzione artificiale della gomma con questo procedimento.

I pneumatici e le spugne di gomma. — Sarà inutile ricordare il numero enorme dei sostituti che vennero man mano proposti per eliminare le camere d'aria, accessorio indispensabile della bicicletta e dell'auto e delle quali tutti conoscono i pregi e i difetti. Ruote elastiche, spirali d'acciaio rivestite di gomma e una infinità di altri procedimenti, non hanno finora potuto dare una ruota che assorba gli urti come lo fa la corrispondente camera d'aria.

La gomma ha la prerogativa di una grande flessibilità, ma non consente le deformazioni elastiche che l'aria può dare.

La soluzione del problema sembra destinata a ricevere un notevole impulso dalla scoperta di un nuovo materiale di proprietà tutt'affatto speciali, dovuto ad un inventore francese. Il prodotto consiste essenzialmente in gomma elastica contenente una quantità di minute bollicine di gas distribuite uniformemente nella sua massa. Il materiale somiglia all'ordinaria spugna di gomma, ma ha cavità separate e non intercomunicanti. L'inventore lo chiama « cautchouc ».

Il processo di fabbricazione consiste nel far disciogliere a pressione elevata (3-4 mila atmosfere) entro un robusto cilindro di acciaio dell'azoto entro la gomma allo stato pastoso.

Il gas compresso si scioglie facilmente nella gomma semiliquida, la quale, quando il cilindro viene aperto, si espande a 4 o 5 volte il suo volume primitivo e si solidifica, imprigionando nella sua massa miriadi di piccole bolle di gas. Il materiale combina le proprietà dei due ingredienti che entrano a formarlo. E' flessibile come la gomma e compressibile come il gas, in modo che può essere impiegato in forma di un anello solido in luogo della camera d'aria di un automobile o di una bicicletta.

Una puntura a questo nuovo genere di pneumatico non riesce che a toccare poche delle innumerevoli camere d'aria che lo formano.

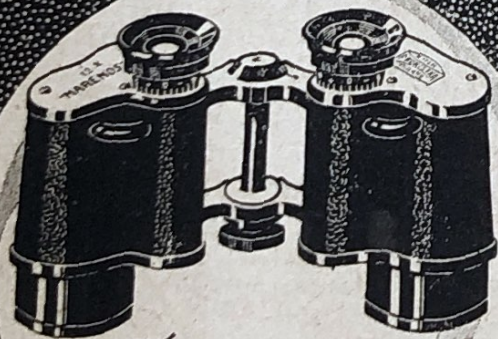
La densità del materiale varia fra 0,4 e 0,17, secondo la quantità del gas che vi è stata disciolta. Quindi è anche un eccellente materiale per cinture di salvataggio e simili. E' indicatissimo per i collari degli animali da tiro, palle da tennis e simili.

Il nuovo materiale è anche un ottimo isolatore del calore.

Difesa delle coste basse olandesi contro il mare. — Mentre una grande parte d'Europa è impegnata nell'immane lotta odierna, l'Olanda continua la sua battaglia secolare contro l'eterno nemico che insidia l'esistenza stessa delle sue terre.

Qualche anno fa fu scoperto che in alcuni terreni bassi della Zelanda, pure riparati dal mare per mezzo di dighe colossali, filtrava abbondante l'acqua marina, cosicchè le dighe, minate a poco a poco nella loro fondazione, cedevano.

La difesa, escogitata contro questo pericolo dal De Muralt, è quella di coprire la spiaggia sommersa, in corrispondenza dei punti minacciati, con una pavimentazione di calcestruzzo in blocchi colossali, dei quali ciascuno pesante circa 200 tonnellate. I blocchi sono costruiti su un piano inclinato, e in seguito ormeggiati sotto un pontone in ferro che li trasporta nell'esatto punto dove devono venire sommersi.

Sembra che il procedimento abbia già dato fin d'ora ottimi risultati.

IN BIBLIOTECA

Lucchini V. — «Il servizio ferroviario» Vol. I. - Ed. Riuversi - Roma, 1916.

E' un volumetto che, si può dire, rappresenta l'indispensabile *Vade-Mecum* per il personale delle ferrovie e tramvie. La pubblicazione è di una utilità indiscussa, anche perchè esposta in forma facile, piana, accessibile a tutti.

A quest'opera non potrà mancare il favore, sia del personale ferroviario e tramviario che vi trova la sua giurisprudenza e la volgarizzazione del suo vangelo professionale, sia di coloro che alle ferrovie affidano i loro traffici ed i loro interessi.

Murri R. — «Camillo di Cavour - Profili». - Ed. Formiggini - Genova, 1916.

E' uscito recentemente in questa raccolta un profilo di Camillo di Cavour tracciato da Romolo Murri. Sul Cavour c'è una vasta letteratura, ma questo del Murri è, anche dopo le recentissime e più accurate biografie, nuovo ed utile; perchè non è lavoro di ricerca erudita, ma di interpretazione di un carattere e di una vita, e, insieme di un singolare periodo storico e di un movimento nazionale del quale il risultato diretto fu l'indipendenza d'Italia. Mentre si sta combattendo per compiere l'unità italiana, questa visione delle origini eroiche è lettura opportunissima e necessaria.

Boccardi Prof. G. — «Lezioni di Cosmografia». - Ed. Hoepli, 1916.

Il prof. Boccardi ha stampato l'orma sua originale in un libro che non è certamente il primo a comparire sull'argomento, sia in Italia, sia all'estero. E' un trattato quasi completo di astronomia sferica e di posizione, un libro che sarà utile tanto ai profani della materia quanto agli studiosi. Per rendere meno arida l'esposizione egli ha adottato la forma di conversazione con un giovinetto che si trovasse a passare le vacanze sulla collina dell'Osservatorio di Pino. Ogni argomento non è trattato in un sol capo, ma vi torna più volte, per meglio farlo comprendere. Numerose figure servono ad illustrare i concetti. Un planisfero celeste completa il volume.

Ing. Averone Antonio. — «Sistemazione idraulica del territorio in sinistra di Po da Cremona al mare collegata alla regolazione del Lago di Garda». - *Pubblicazione fatta a spese dell'Amministrazione provinciale e della Camera di Commercio di Novara.*

Il problema di un'opportuna sistemazione dei laghi che attorniano la città di Mantova, la bonifica di questi e dei territori immediatamente a levante, affatica da tempo gli studiosi del regime idraulico della valle Padana, tanto più che gli inconvenienti vanno diventando sempre più gravi a cagione del continuo crescere delle piene del Po che risalgono lungo il Mincio e allagano Mantova e i dintorni. Per rimediare a tale stato di cose fu escogitata, sin dalla fine del secolo XVIII e per opera d'idraulici famosi, una serie di progetti di varia natura, taluni ristretti a provvedimenti locali, tali altri associanti la bonifica mantovana a una serie di provvedimenti di natura più larga.

L'Ing. Averone, Capo del Genio Civile di Mantova e dirigente l'Ufficio Speciale del Magistrato delle Acque in quella città, ha esaminato il problema in tutta la sua ampiezza, e nella interessante pubblicazione ora venuta in luce non solo risale tutta la storia delle proposte passate analizzandone minutamente i punti deboli; ma, appoggiandosi a una serie di dati sperimentali veramente poderosa, elabora un grandioso progetto comprendente la costruzione di canali collettori delle bonifiche dei terreni in destra dei fiumi Oglio e Mincio, la sistemazione per la navigazione del Mincio superiore, la costruzione di canali ad uso agricolo industriale fra il Garda e l'Oglio: canale di navigazione da Mantova fino alla grande bonifica veronese, la sistemazione della Fossa Maestra, canal Bianco, Po, per la navigazione. Finalmente un canale navigabile Pizzighettone-Cremona-Mantova.

Tale ultimo canale si collegherebbe con la via navigabile per Milano, cosicchè il progetto Averone rappresenta una notevole soluzione del problema della navigazione interna Padana.

Già tutto il lavoro preparatorio che l'autore ha premesso alla propria proposta e specialmente le accuratissime ed estesissime livellazioni del territorio interessato, la raccolta sistematica di tutti i dati riferentisi alle piogge che cadono nella zona e le esperienze numerosissime relative al regime di portata al Mincio, costituiscono tale copia di benemerenze indiscutibili che per questo solo fatto le proposte concrete dell'Autore meritano la più obbiettiva considerazione da parte dei tecnici. L'entità dell'opera che si renderebbe necessaria per tradurre in atto il progetto ha però fin da principio preoccupato seriamente molti, tanto che lo stesso Autore crede opportuno confutare una serie di obbiezioni già avanzate anche da persone autorevoli.

Noi ci auguriamo che almeno il paziente ed organico lavoro di raccolta di dati condotto a termine dal benemerito Autore gli valga anche dagli avversari più accaniti l'esame spassionato delle proposte alle quali egli ha dedicato per anni il proprio lavoro di tecnico geniale e sperimentato.

Massimiliano Massella, Ispettore forestale. — « La Geometria pratica volgare - Appunti » 2a Edizione. Editore M. Ricci, Firenze.

Un'interessantissima pubblicazione è la *Geometria pratica volgare dedicata alle guardie forestali* di Massimiliano Massella.

Il titolo stesso dimostra lo scopo prefissosi dal Massella. Volgarizzare cioè per una data categoria di persone le principali nozioni di geometria piana e solida in modo da dare una veste scientifica a tutte quelle operazioni che si sogliono eseguire col solo aiuto dell'esperienza. Ed appunto in ciò sta il merito del Massella: nel far seguire all' sposizione delle nozioni fondamentali di geometria, l'applicazione ai casi pratici che si verificano frequentemente nello svolgimento dell'attività professionale delle guardie forestali così benemerite all'economia nazionale. Utilissime sono poi le notizie date intorno al consolidamento ed al rimboschimento dei terreni. Semplicità di forma, chiarezza d'esposizione, nitidezza di illustrazioni, che ben valgono a spiegare praticamente i problemi enunciati, felice mano nella scelta degli esempi tipici, fanno di questa pubblicazione che si presenta senza pretesa alcuna, un manuale completo ed indispensabile per tutti coloro che aspirano ad entrare fra le guardie del Corpo Reale delle Foreste, o facendone già parte vogliono formarsi quella cultura che oggi è loro più che mai indispensabile per poter esercitare coscienziosamente le delicate e complesse funzioni di cui sono investiti.

Libri ricevuti in dono

« Almanacco Italiano, 1916 ». — Enciclopedia popolare della vita pratica e Annuario diplomatico, amministrativo e statistico. Ed. Bemporad R. e F. Firenze.

I soci del T. C. I. potranno acquistarlo per sole L. 2.— (franco di porto nel Regno, per l'estero 50 centesimi in più), invece di L. 2,50.

« Almanacco dello Sport, 1416 ». — (Lo sport e la guerra). La vita sportiva dell'Italia e dell'Estero in tutte le sue manifestazioni ed in relazione alla guerra.

I Soci del T. C. I. potranno acquistarlo per sole L. 1.20 (franco di porto nel Regno, per l'estero 30 centesimi in più) invece di L. .150. Per l'acquisto di questi almanacchi si deve far richiesta direttamente alla Casa Editrice Bemporad, applicando sul tagliando del vaglia la fascetta della Rivista.

Bottino Barzizza C. — « Gnomonica ». Ed. Hoepli, Milano. 1915.

De Luca avv. G. — « Il Calmiere ». Ed. Ostinelli, Como, 1916.

Dall'Alpi D. — « Sistema di riscossione delle entrate dei Comuni ». Ed. Ostinelli, Como, 1916.

Frisoni A. — « Saggio di una bibliografia scientifica della Liguria » (Geografia e storia naturale). Ed. Club Alpino I. Genova, 1916.

Cercignani F. — « Vade-Mecum dell'Automobilista e del conducente di motoscafi » Ed. Cappelli, Rocca San Casciano, 1916.

Cimorelli G. — Gli antichi Statuti di Venafro. Ed. Colitti. Campobasso, 1916.

Melli G. — « Marmi ed Inni ». Ed. « L'Artistica ». Mantova, 1915.

« Elenco dei Fari, segnalamenti marittimi, dei Semafori e stazioni radiotelegrafiche ». 2. Parti. Ed. Istituto Idrografico, Genova, 1916.

« Annali del Credito e della Previdenza ». Provvedimenti in materia di Economia e Finanza emanati in seguito alla Guerra Europea - Serie II vol. 10, p. I: Italia - Serie II vol. 13, p. I: Austria. Roma, 1916.

Lanino ing. P. — « Per la nazionalizzazione delle nostre industrie ». Conferenza. Ed. Rivista tecn. d. Ferrovie Ital. Roma, 1916.

Fraticelli V. e L. — « La veglia tra gli oleandri » prosa ritmica garibaldina. Ed. Colitti. Campobasso, 1916.

Panzarasa ing. A. — « Impianto idroelettrico municipale della città di Rovereto ». Ed. Rebeschini, Milano.

Scherillo M. — « Dante, Simbolo della Patria; Cavour e la marina italiana ». Discorsi. Ed. Colitti. Campobasso, 1916.

Cimbali E. — « La festa della pace e il nuovo diritto internazionale nel secondo anno della conflagrazione ». Ed. Colitti. Campobasso, 1916.

Modugno O. — « Mobilitazione femminile ». Ed. Colitti. Campobasso, 1916.

« Guide officiel des communications de Grèce. Service d'Été 1915 ». p. cura dell'Office du Tourisme. Ed. Mantzevelaki. Atene.

Atti del Consiglio provinciale di Piacenza, Anno 1915. Ed. Porta - Piacenza.

Levis Morenos D. « L'Opera nazionale di patronato per le navi asilo nel 1915 ». Relazione. Ed. Bolognesi Roma, 1916.

Lo Parco F. — « Le Alpi nostre nella poesia di G. Carducci ». Conferenza. Ed. Colitti. Campobasso, 1916.

Cottafavi V. — « Il popolo e la sua guerra » Discorso. Ed. Casa Ed. Ital. Roma, 1916.

Ogliotti Q. — « Del moto rotatorio terreste ». Applicazioni e proposte. Ed. Zanone. Masserano, 1916.

Montù C. — « La nostra Aviazione ». Conferenza. Ed. Lattes & C. Torino, 1916.

Tommaseo N. — « Dizionario della lingua italiana ». Ed. Unione Tipogr. Editr. Torinese. Torino, 1916.

Soci Fondatori della Sede (1)

946. GHISIO ANDREA, Vigevano - 947. PEPE cav. uff. GAETANO, S. Paulo - 948. RIZZANI ANTONIO, Udine - 949. RUBBI JOSEPH, Cape Town

(1) La tassa è di L. 200,20; però coloro che sono già Soci per passare nella categoria dei *Fondatori della Sede*, se vitalizi versano il complemento di quota in L. 100,10, se quinquennali o annuali godono le stesse facilitazioni e riduzioni previste per il passaggio alla categoria vitalizia. Tutti i *Fondatori della Sede* avranno un'artistica targa-ricordo in bronzo e godranno naturalmente l'associazione vitalizia al T. C. I. mentre il loro nome sarà perpetuamente ricordato nei marmi della nuova sede.

Soci quinquennali.

Aargau, Nobholz von Grabon — Bologna, Baldini Cesare — Brescia, Dilda ing. Ferruccio — Buenos Aires, Balotta Domingo, Marzotta Luis — Busto Arsizio, Pisoni Rodolfo — Firenze, Aber Luigi, FINALY JENNIE, Fiorentino Arturo — Lugo, Rusconi Ferdinando — Mazzè Torinese, Sigray di S. Marzano co: Alessandro — Milano, Coliva Arturo, Pirovano cav. Giuseppe, Viglione Borghese Domenico — Nove, Dolfin Boldu co: Delfino — Oltre il Colle, Scrufari rag. Ettore — Palermo, Milazzo Cervello Carlo — Rieti, Kunz Giannini ing. Giovanni — Riposto, Nicotra Giovanni — Roma, Guex comm. Paolo — Spezia, Arata Fortunato, Cambilargiu cav. Salvatore — Torino, Borgo rag. Carlo, Borgo Michele — Venezia, Gaspari cav. Pietro — Verres, Giovanetto Emilio — Zona di guerra, Biestri Enrico, Campisi Salvatore, Dal Maschio Andrea, Marselli cap. Umberto, Torelli Giuseppe.

Soci benemeriti (1)

Bengasi, Baccanti Filiberto — Castellammare Adriatico, Di Matteo Achille — Cirene, Bughi sottoten. Erasmo Giocondo — Marsiglia, Armao avv. Hermanno — Milano, Bianco Tomaso — Napoli, De Luca cap. Umberto — Pinerolo, Tessore ten. Ernesto — Roma, Antonelli Dario, Matassi Giuseppe — Torino, De Gaspari rag. Benedetto — Valli dei Signori, Putzolu cap. Giuseppe — Venezia, Ambrosi Nicola — Zona di guerra, Alliata sottoten. Piero, Del Fante nob. Alberto, Della Croce ten. Giorgio, Durante ing. sottoten. Nicola, Pietra dott. ten. Paolo, Ricco cap. Marco Emilio.

Premiati con medaglia d'oro.

Casalmaggiore, Frassi magg. Giuseppe — Cernobbio, Porta Cesare — Faenza, Vassura Andrea — Modena, Caletti dott. cap. Arturo — Pescara, D'Aurelio Melfino.

(1) Ogni socio che presenta 10 nuove adesioni viene dichiarato benemerito e riceve in dono un'*artistica medaglia d'argento*. Pel socio che presenta cento adesioni la *medaglia d'oro*.

Elenco dei Candidati

a Soci del T. C. I. che presentarono domanda d'ammissione dal 1° al 31 Maggio 1916

SOCI VITALIZI (1)

BARI, Comando della Legione Territoriale della R. Guardia di Finanza — BELLUNO, Prosdocimi G. B. — BERGAMO, Cesati Roberto — BOLOGNA, Comando della Legione Territoriale della R. Guardia di Finanza, Ruggeri cap. Traiano — BRESCIA, Muttoni Antonio — CASERTA, Scuola per gli allievi Ufficiali della R. Guardia di Finanza — CIRENE, Rigillo Giuseppe — FAENZA, Croci Luigi — FIRENZE, Banchi dott. prof. Arturo — GENOVA, BRUZZONE MASSOERO LINA — GHEGAB, Lambertenghi cap. Italo — GIUMBO, Paternostro Giuseppe — IMOLA, Tirapani Augusto — LENTINI, Beneventano Giuseppe Luigi barone della Corte — MARSIGLIA, Mabritto Mario — MESSINA, Gemmi co: Ettore — MILANO, Caielli Pietro, Comando della Legione Territoriale della R. Guardia di Finanza, Orsenigo Giuseppe, Tosi ing. Eugenio — MIRANDOLA, Tabacchi Enrico — MODENA, Violi Elio — MONTEVIDEO, Zapelli Fausto, MONTREAL, De Pierro don Raffaele — NAPOLI, Comando della Legione Territoriale della R. Guardia di Finanza — NEMI, Rospigliosi principe Giambattista — PALERMO, Follina Alfredo — PARANA', Scotti Felice G. — PERUGIA, De Rossi prof. Gino — REGGIO EMILIA, Tirelli geom. Antonio — RODI, Notrica Samy H. — ROMA, Comando della Legione Territoriale della R. Guardia di Finanza, Peroni Francesco, Torre Vincenzo, Vitali ing. Guido — S. PAULO, Gorrasi Domenico, Marcellino Aldo — SANNAZZARO DEI BURGONDI, Fugazza Oreste — TIGIEGLO', Scaroina cap. Michele — TOLMETTA, Lotti cap. Michele — TORINO, Comando della Legione Territ. della R. Guardia di Finanza, Donu Ettore Gaetano, Fornara Felice, Micheletti Paolo, Morra dott. Teodorico, Voli ing. Pietro — UDINE, Lenardon G. B. —

VENEZIA, Comando della Legione Territoriale della Regia Guardia di Finanza, Ferrari Bravo co: avv. Ettore — VENTURA, Ferro Antonio fu Agostino, Ferro Giovanni — VERONA, Baroni Noemi — VOLTA MANTOVANA, Menegari Emilio — ZONA DI GUERRA, Belli cap. Remo, Campini cap. Ezio, Di Heinzelmann nob. magg. cav. Enrico, Mulazzani nob. Arturo, Nicola cap. Romano, Sello sottot. Ottavio.

(1) *Art. 5 e 7 dello Statuto.* — I Soci pagano una volta tanto L. 100,10 se residenti nel Regno; L. 125,20 se residenti all'Estero.
Il Socio annuale potrà diventare vitalizio computando nelle L. 100,10 da pagare se egli risiede nel regno, e nelle L. 125,20 dovute se egli risiede all'estero, sino a due annualità precedentemente versate e calcolate in ragione di L. 5 ciascuna.
I Soci vitalizi ricevono in dono un *bellissimo distintivo speciale* (similoro e smalti) e hanno diritto, dall'anno d'iscrizione in avanti, a tutte le pubblicazioni che il T. C. I. distribuisce gratuitamente ai Soci.

Soci nuovi (1)
Inscritti dal 1° al 31 Maggio 1916

ALESSANDRIA. — Lavezzari Camillo, Peiretti Giovanni, Ponzano Carlo.
Acqui. — Arnera Pietro.
Asti. — Bosio don Luigi, Botto geometra Giuseppe.
Bistagno. — Negri Pietro.
Casalmonferrato. — Antonione Mario, Cambi Domenico, Giorcelli Giuseppe, Mormino Eduardo.
Fubine. — Cerrina G. B.
Murisengo. — Rolfo Cesare.
Portacomaro. — Durando Cesare.
Serravalle Scrivia. — Bailo ing. Francesco.
Valmacca. — Zavattaro cav. don Tommaso.
ANCONA. — PESARESI EZELA.
AQUILA. — De Marchis Alfonso.
Avezzano. — Piccirilli Paolo.
Lecce nei Marsi. — Macera Berardino.
Ortona de' Marsi. — Maggi Giov. Battista.
AREZZO. — Chiarini Angiolo.
Anghiari. — Busatti Mario.
Foiano della Chiana. — Capodagli Eugenio.
Poppi. Baldi Aldo.
S. Giovanni Valdarno. — Padelli Fernando.
ASCOLI PICENO. — Rosini avv. Giuseppe.
Fermo. — Pedani Raffaele.
Offida. — Tozzi Nazzareno.
AVELLINO. — Piemonte cap. Andrea.
Monteleone di Puglia. — Colangelo Gioacchino.
BARI. — Bianchi Pasquale, Esperti prof. Vincenzo, Gianelli rag. Costantino, Grassi Rodolfo, Miccolis Luigi, Pollice ing. Vito Alfieri.
Altamura. — Cufaro Giuseppe.
Grumo Appula. — Portoghese Michele.
Minervino Murge. — Cacciapaglia avv. Michelangelo.
Terlizzi. — Petrone Raffaele.
BELLUNO. — Daldello Carlo, Ferigo Umberto, Morrone Annibale, Patricolo ing. Michele.
Calalzo. — Toschi Amedeo.
Cavazzano. — Foresti Giulio.
Pieve di Cadore. — Genova Luigi, Palatini avv. Osvaldo.
Tai di Cadore. — Mancini Elviro, Trillò Francesco.

(1) *Art. 6 e 9.* — I Soci annuali pagano una tassa d'entrata di L. 2 una volta tanto, ed una quota annua di L. 6,05 se in Italia, L. 8,05 se all'Estero — *Art. 12.* Il Consiglio, non ricevendo alcun reclamo contro il Candidato entro il periodo di quindici giorni dopo la distribuzione della *Rivista* ai Soci, invierà al Candidato la Tessera di riconoscimento.

BENEVENTO. — Leo Adolfo.
BERGAMO. — Capelli rag. Pietro, Restellini Antonio.
Albino. — Noris Chiorda Felice.
Clusone. — Savoldelli Giovanni.
Dalmine. — LANDINI MARIA ROSA.
Lovere. — Bartoli ing. Augusto, Contessi Guglielmo, Fardella Cesare, Spada Sperandio.
Miragolo S. Salvatore. — Stefani don Aquilino.
Predore. — Di Seri Luigi.
S. Pellegrino. — Pandini Antonio.
Treviglio. — Ballini Mario.
Valtesse. — Sorini don Guido.
Zandobbio. — Vescovi Angelo.
BOLOGNA. — Bolognesi Luigi, Carretti Gaetano, Circolo Uff. 8º Artiglieria Fortezza, Costantini prof. Gennaro, De Gioia Vito, Maccaferri Antonio, Manaresi Arturo, Marchesini Arrigo, Pezzoli Guido, Raffanini Guglielmo, RIBANI CLARA, Sambo Carlo, Traversi Arrigo, Vancini Elio, Zampa Ugo.
Castenaso. — Falzoi Carlino.
Molinella. — Zaccarini Vittorio.
BRESCIA. — Galanti geom. Luigi, Romei Pietro, Varagnolo Enrico.
Bassano Bresciano. — Materossi don Annibale.
Breno. — Milanesi Eligio.
Chiari. — Zinelli Alessandro.
Dello. — Fasani Giovanni.
Gardone V. T. — Bertuzzi Paolo, Ceccarelli Pietro, Moretta Antonio.
Gargnano. — Grippini Augusto.
Inzino V. T. — COCCOLI REGINA.
Pisogne. — Guffanti Giuseppe.
Polaveno. — Boventi Giuseppe.
Ponte di Legno. — Carbonero Cornelio, Ciuffi Gino, Masserini Eraldo, Ricci Giuseppe.
Riamoll. — Taroni Giulio.
Solato. — Pè Giovanni Giuseppe.
Trenzano. — Giacomelli Ottorino.
Vestone. — Del Magro Oreste.
CAGLIARI. — Falconi Giuseppe.
Arzana. — Chittarra Salvatore.
Carloforte. — Cremonese Enrico.
Castiadas. — Frati Lorenzo.
Quarto S. Elena. — Curreli Luigi, Floris Enrico.
Riola. — Cuozzo Domenico.
CALTANISSETTA. — *Delio.* — Nanfara Filippo.
Terranova. — Cavalieri Raffaele.
CAMPOBASSO. — *Bagnoli del Trigno.* — Rossi dott. Enrico.
Castelmauro. — Fratamico sac. Giocondo.
Mafalda. — Preta Giuseppe.
CASERTA. — De Lillo Nicola, Palazzo Oscar.
Arpino. — Izzi Luigi, Tupinis Gino.
Ausonia. — Peschillo don Vincenzo.
Capua. — Frisella Vincenzo.
Carinola. — Bova Domenico.
Casanova di Carinola. — Troiancello Italo.
Curti. — Picca Giuseppe, Ventriglia rag. Pasquale.
Esperia. — Longo dott. Silvestro.
Gaeta. — Ambrosiano Arcangelo.
Marcianise. — Sgueglia dott. Giuseppe.
Nola. — De Sena avv. Mario.
SS. Cosmo e Damiano. — De Simone Romeo.
CATANIA. — Alemagna prof. Carmelo, Corsaro Francesco, Cosentino bar. Vittorino, DE MARCO MARIA, Marano don Francesco, Musumarra Giuseppe, Prestopino Giovanni, ROCCHI prof. LUISA.
Acireale. — Mangeri Giuseppe.
Giarre. — D'Angelo avv. Michele.
Gravina. — Corsaro Sebastiano.
Mascalucia. — Libraudo Gaetano.
Pedara. — Anteri Pietro.
Trecastagne. — Silvestrini Girolamo.
CATANZARO. — Basta Antonio, Masciari Gennaro, SCRUGLI MADDALENA.
Acquaro. — David avv. Felice Antonio.
Cirò Marina. — Arcuri Pasquale.
Cotrone. — Federico Armando.
Longobardi di Monteleone. — Angellieri Salvatore.
Nicastro. — Capalbo Antonio.
S. Andrea. — Jannoni cav. Antonio.
CHIETI. — *Francavilla al Mare.* — Bellafanti Tommaso.
Lanciano. — Trivilino Nicola.
Pescara. — Di Gioia Giovanni.
COMO. — Lieto rag. Francesco, Pozzi Giacomo.
Bizzozzero. — Ambrosini Emilio.
Campione d'Intelvi. — Ghisleri prof. Arcangelo.
Cantù. — Tanchis Celestino.
Casanova Lanzo. — Bernasconi Giacomo Giuseppe.
Dizzasco d'Intelvi. — KEEGAN KATHLEEN.
Dosso Liro. — Turrini Luigi.
Gravedona. — Conca Ermenegildo.
Gurone. — Frascoli Erminio, Macchi Felice.
Maggianico. — De Regibus Fernando.
Menaggio. — Pilotti Luigi.
Olginate. — Sabadini Cesare.

Rodero. — Canepa Pietro, Chiefari Francesco, Del Prete Domenico, Ossola Leonardo, Tomasetti Fernando, Valli Giovanni.
Rovagnate. — Bonacina Umberto.
Torriggia. — Gessi Natalino Giuseppe.
COSENZA. — Salerno Mariano.
Paola. — D'Adamo Francesco Saverio.
CREMONA. — Cavana Francesco, Persico Antonio.
CUNEO. — Bertola Valentino, De Bernardi Giuseppe, Devalle magg. Giovanni, Landra Giuseppe, Paschiero Bartolomeo.
Alba. — Parusso Cesare.
Ceva. — Negri Michele.
Mondovì. — De Filippi Clemente, Franco Francesco, Iemina cav. ing. Fiorenzo, Zucchi Mario
Narzole. — Sartirano Matteo.
Saluzzo. — RASINI TERESA.
FERRARA. — Reali rag. Giovanni.
Casumaro. — Parmeggiani Giuseppe.
Jolanda di Savoia. — Marangoni avv. Giuseppe, Mariani dott. Achille.
FIRENZE. — Bonciani Silvio, Borri prof. Lorenzo, Brighetti rag. Guido, Debenedetti Bruno, Del-Sere rag. Gastone, Fossombroni co: Vittorio, Guerrini Gino, Mastrangelo Paolo, Paolinelli geom. Emilio, Pecchioli Averardo, Rossini Armando, Scalaffa Gino, Torrini Alfredo.
Borgo S. Lorenzo. — Lelmi Amedeo.
Montale. — Capecchi Umberto.
Montopoli Valdarno. — Giuntini Amaddio.
Pistoia. — Cappellini Foresto, Ricci Vieri.
Pontassieve. — Sarri Annibale.
Quarrata. — Balli Anselmo, Caiani ing. Augusto.
Sesto Fiorentino. — Cecchi Gino.
Tizzana. — Flori Riccardo, Vannini cav. Giuseppe.
Vico d'Elsa. — Bazzani Alfredo.
FOGGIA. — Buonanno Riccardo, Moneta Alfredo.
Cerignola. — Porcelli Antonio.
Lucera. — DE SANTIS ANTONIETTA.
S. Ferdinando di Puglia. — Piazzolla dott. Sabino.
Torremaggiore. — Lamedica Ferdinando fu Domenico.
Vico Garganico. — Perrini Pietro.
FORLI'. — Trerè Antonio.
Cattolica. — Cerchioli Leopoldo.
Cesena. — Severi don Aldo.
Montescudo. — Pratelli dott. Dante.
Predappio. — Bartoletti Antonio, Calzecchi Onesti Atto.
Rimini. — Cicchetti Primo.
S. Arcangelo di Romagna. — Valente ten. Giuseppe.
Savignano di Romagna. — Verzaglio Mario.
GENOVA. — Acquarone Giacomo, Barabino Luigi, Besio Armando, Boccia Antonio, Bonanini Brizio, Bonomo don Giuseppe, Bozzo Luigi, Brena rag. Giovanni, Brian dott. Alessandro, Casiccia dott. Vittorio, Cassano Emilio, Contini dott. Giuseppe, Dall'Orso dott. Michelangelo, Dazzini Gildo, Ferraris Piero, Gandolfo Benedetto, Giannattasio Liborio, Giustetti Lorenzo, Goletti Francesco, Grillo cav. Salvatore, Magistra Angelo, Magistra Domenico, Munafò Gaetano, Paufoli Benedetto, Penco magg. dott. Edoardo G. B., Peschiera Mosè, Rainati ing. Ubaldo, Saggese Giuseppe, Sardo Calvino prof Pietro, Tartaro Giuseppe, Vallerga Pietro G. B.
Alassio. — Moro Emanuele, Simone Pilade.
Arcola. — Piovano Lorenzo.
Borgio Verezzi. — Demaria Domenico.
Borzoli. — Bazzano Enrico.
Carcare. — Novella Vittorio.
Cengio. — Garignano Giacomo.
Chiavari. — POLLEDRI CIAMPI HELIA, Roffo Vittorio.
Cornigliano Ligure. — Sestili Emilio.
Finalborgo. — Direzione del Regio Corso Magistrale.
Lavagnola. — Frumento G. B.
Lerici. — Musso Umberto.
Marola. — Solimeno Oreste.
Nervi. — Boero Giuseppe.
Pegli. — Causa Colombo.
Sampierdarena. — Dellachà Luigi.
S. Bartolomeo. — Manfredi Ezio.
Savona. — Callegaris Riccardo.
Sestri Levante. — Leoncini Garzano Angelo.
Sestri Ponente. — Bottaro Elio.
Spezia. — Fornerone Giacomo, Garibaldi Dadà, Gregori Domenico, Sonia G. B., Zancla Silvio, Zunini rag. Benedetto Nicolò.
Spotorno. — Noceto Pellegro.
GIRGENTI. — *Canicattì.* — Bonadonna Gaetano.
Licata. — Ditta Saita Salvatore.
S. Stefano Quisquina. — Giovenco Mario.
Sciacca. — Saieva Giuseppe
GROSSETO. — *Manciano.* — Ciacci Giuseppe.

Montiano. — Giannerini Genni.
Orbetello. — Morelli dott. Ettore.
LECCE. — Nives Vincenzo.
Brindisi. — Cafiero ten. ing. Antonio, Ciappa Giovanni, Manzi ten. Aldo.
Gallipoli. — Iacopino Vincenzo, Miccolis Cadiello.
Ostuni. — Maresca Giosuè.
Soleto. — D'Elia Antonio.
Taranto. — Voglino Ulderico.
LIVORNO. — Sadun Arrigo.
Riomarina. — Avversari rag. Luigi.
LUCCA. — Luisotti Alfredo, Richetti Felice, Tognarelli Giulio.
Bagni di Lucca. — Martini Luigi.
Fibbiano. — Sodini don Italo.
Nocchi. — Graziani Cosimo.
Pescia. — Ficini Benedetto, Giaccai Pietro.
Viareggio. — Tolomei Fabio.
MACERATA. — Del Vitto Leone, Ricci Emilio.
Morrovalle. — Monteleone Giuseppe.
Passo di Treia. — CIAFFI ANNA.
Sanseverino Marche. — Rocchi Paolo.
Sarnano. — Mattei Fulvio.
MANTOVA. — *Acquanegra sul Chiese.* — Moruzzi Amleto.
Bagnolo S. Vito. — Verzini Achille.
Monzambano. — Paganini Luigi.
Poggio Rusco. — Fantoni Vasco.
MASSA CARRARA. — *Bedizzano.* — Trombella Oreste.
Caprigliola. — Scusa Sisto.
Pontremoli. — Sardella Angelo.
Villafranca Lunigiana. — Binotti Virgilio.
MESSINA. — Agresta cap. Giacomo, Brighi Pietro.
Camaro Superiore. — D'Angelo Luigi.
Furci Siculo. — Pirrone Giovanni.
MILANO. — Agnini Camillo, Antongini Nino Gaetano, Bassi Alfredo, Canepa Ricciotti, Cipolla Giacomo, Colnaghi Bernardino, Correngia Pietro, Corsi Alberto, Crespi Umberto, Cristilli Guglielmo, Diotallevi avv. Dante, Galloni Emilio, Garavaglia Fausto, Gervasi Aristide, Lampani Cesare, Magliano Enrico, Magri Pietro, Majocchi Giuseppe, Manzoni Ercole, MARELLI ADELINA ved. LOCATELLI, Mariani Carlo, Maritano G. A., Marocco Nicolò, Martini Lino, May Ottorino, Mazzotti cav. Giuseppe, Melzi dott. Urbano, Minni Carlo, Orù Carlo, Pastore Alfredo, Perelli Napoleone, Pozzi Arnaldo, Pratesi Eugenio, Realieri Giovanni, Regondi Leopoldo, Rizzi Carlo, Rospi Ettore, Sacerdoti Vezio, Salina rag. Americo, Santandrea Vito, Sarto Carlo, Sbarbaro Arrigo, Scortzis Leonidas, Sestu Severino, Sforzini Ambrogio, Smeriglio Vittorio, Soglieri Attilio, Spadea Goffredo, Tamanini prof. Enrico, Tsarouchis Christ, Valenzasca Achille, Verri Alfredo, Viani Leo, Viscardi Cesare.
Baranzate. — Gaiotti Giacomo.
Busto Arsizio. — Lambertenghi Rino, Santandrea Francesco.
Corsico. — Patriarca Ettore, Rubinelli Antonio, Tacchini don Luigi.
Gallarate — Radonich Stefano.
Greco. — Bossi Giovanni.
Legnano. — Cavalieri Massimo.
Lonate Pozzolo. — Delina Pietro.
Monza. — Broggi Carlo, Mazzoni Carlo, Spinelli Battista.
Musocco. — Benaglio Antonio.
Seregno. — MISTRALI ALBERTINA.
Sesto Calende. — Vitali rag. Carlo.
Somma Lombardo. — Saporiti Gerolamo.
Villa S. Fiorano. — Brancolini dott. Ercole.
MODENA. — Fattori ten. col. dott. Giovanni, Gallina cav. col. Guiscardo, Gambino Antonino, Mannarini Emilio, Marangolo Giuseppe, Marchese Eugenio, Tabellini Guido, Tagliavini Umberto, Vaccari Camillo, Veroni Mario.
Concordia. — Bonomi Lino.
Guiglia. — Ferrari dott. Gustavo.
Mirandola. — Artioli Agostino, Bellodi Angelo.
S. Martino Carano. — Castorri Silvio.
Sassuolo. — Betuzzi Umberto.
NAPOLI. — Alì dott. Oscar, Amerio Giuseppe, Baldelli Mario, Baratta avv. Vincenzo, Barletta dott. Nicola, Berardis Berardino, Borghese Francesco, Brindicci Mario, Caliman Renato, Casella Romualdo, Castagnaro Emanuele, Caterini prof. cav. uff. Odoacre, CIANCIO LIDIA, Ciaramelli ten. Arnaldo, Cortazzo Enrico, De Cristofaro Francesco, Forti prof. Ugo, Gaeta Carlo, Gerardi dott. Giuseppe, Insalaco Paolo, Ippolito dott. cav. Pasquale, Iuliano avv. Pietro, Marella Giuseppe, Marone Giuseppe, Massardi Carlo, Perullo Attilio, Pisciotta ing. Alberto, Rajola Pescarini Eugenio, Rodri-

guez Francesco, Salluzzi Luigi, Sarto Alfredo, Scala Pasquale, Scoppa Nunzio, Sergio Giovanni, Starace Vincenzo, Tramma Giuseppe, Trevisani Vittorio, Vetere Ferdinando fu Attilio, Vittoria Giuseppe, Vittozzi Vincenzo.
Arzano. — Festa Salvatore.
Giuliano in Campania. — De Carlo avv. Crescenzo, De Rosa Natale.
Posillipo. — Bertolini Edoardo.
Pozzuoli. — De Chiara Nicola.
Ventotene. — Assenzo Salvatore.
Villaricca. — Pellegrino Luigi.
NOVARA. — Tomaselli Ernesto.
Biella. — Baglioni Galileo.
Bognancodentro. — Locatelli don Santino.
Campiglia Cervo. — Allara Carlin Severino.
Cannobio. — Bozzacchi Pietro.
Carpignano Sesia. — Tosi Giovanni.
Meina. — Ratti Remo.
Pallanza. — Auda Tullio.
Sagliano Micca. — Ferraris Pietro.
S. Rocco di Premia. — Guenza Umberto.
PADOVA. — Dringoli Martino, Lambertini Aldo, Lunardoni Ferruccio, Montanini Nino.
Abano. — Valcelli dott. Girolamo.
Battaglia. — Mariti Giulio.
Conselve. — Bevilacqua Michele.
Masi. — Previero Emilio.
Piove di Sacco. — Lusiani Natale.
PALERMO. — Abbate Roberto, Allara Roberto, Bullara Giuseppe, Carapezza prof. Luciano, Collura Antonino, Corsini Cesare, Crisafi prof. Nicola, Fonzo dott. Ferdinando, Marasa ing. Nicolò, Riela Tommaso, Siragusa ten. Guido, Villasevaglios Gaspare, Zalassi Vincenzo.
Castelbuono. — Lombardo Pietro.
Cerda. — Montalbano Vincenzo.
Mezzoiuso. — Puglisi Francesco.
Petralia Sottana. — Tedesco Mario.
PARMA. — *Caffaraccia di Borgotaro.* — Marenghi don Domenico.
Colorno. — Marchese Vincenzo.
Mozzano. — Malpeli don Luigi.
Salsomaggiore. — Fanizza Ruggero.
PAVIA. — Tacchinardi rag. Pietro.
Broni. — Camaschi Eugenio.
Candia Lomellina. — Cristallo ing. Riccardo.
Codevilla. — Lodi Italo.
Mortara. — Romussi Francesco.
Ottone. — Lumachi Pietro.
Rosasco Lomellina. — Cantone Carlo.
Sannazzaro de' Burgondi. — Biblioteca Comunale.
Vigevano. — Meschia Domenico, Zanoletti ing. Domenico.
Voghera. — Bongiorno Luisito, Gallotti Ercole, Gatti dott. Luigi, Lodi Felice.
PERUGIA. — Biamoni De Valletta Ugo, Federici Edmondo, Manni Giuseppe.
Deruta. — Magnini dott. Marsilio.
Fara Sabina. — Chiaretti Cleto
Fiamenga. — Ravagli Pietro.
Foligno. — Sconciafurno Raffaele.
Poggio Mirteto. — Leoni Giuseppe, Melilli sac. dott. Ignazio, Ugolinelli don Giovanni.
Poggio Moiano. — Fioravanti Francesco.
Porano. — Ditta Rondinini Bosco e Fratello.
Spoleto. — Moscatelli Ferruccio.
PESARO. — Picciola Vittorio, Trematore Raffaele.
Fano. — Borgogelli co: Marco
PIACENZA. — Di Zama avv. Vittorio, Fumagalli Giuseppe, Pagani Enrico, Petrini Ing. Alberto, Siligardi Socrate.
Castel S. Giovanni. — Marasi dott. Giovanni.
Morfasso. — Sozzi don Giovanni.
Nibbiano. — Colombini Giacomo.
Travo. — Anguissola geom. Giuseppe.
PISA. — Gennaiotti Nello, Morgantini Primo, Vannucchi Francesco.
Canneto. — Mancini Vincenzo.
Larderello. — Beni Armando.
Navacchio. — Tellini Ranieri.
S. Frediano a Settimo. — Borsotti Vasco.
S. Ruffino. — Lavoratti Edoardo.
Volterra. — Vannucchi Renato.
PORTO MAURIZIO. — *Oneglia.* — Rocca Giuseppe, Tiragallo rag. Sebastiano.
S. Biagio Cima. — Sismondini dott. cap. Antonio.
Ventimiglia. — Barbano Francesco.
POTENZA. — *Grassano.* — Lapadula Tommaso.
Montescaglioso. — Motta dott. Antonio.
Rapolla. — Ariano Enrico.
RAVENNA. — Rosetti Enrico.
Cervia. — Gelmini Cipriano.
Faenza. — ACERBONI prof. MARIA, Baldoni Cesare, Bernardi Mario, Bertoni Cesare, Borghesi Vincenzo, Brussi avv. Giuseppe, Brussi Vincenzo, Carnevali Luigi, Cavalli

Vincenzo, CECCARELLI prof.ssa CLARA, Celli Giovanni, Consorzio Orti, Dal Prato dott. Antonio, Donati Pietro, Errani Pasquale, Fabbri Achille, Fancelli Vezio, Foot-Ball Club, Frontali Francesco, Giacometti Ernesto, Giulianelli Angelo, Gottarelli Alessandro, GRAZIANI MARIA, GUALDRINI TERESINA, Guberti Edmondo, Guidotti cav. Margherito, Gulmanelli Paolo, Lama Domenico, Leonardi Azzurro, Liverani cav. Adrasto, Marcucci geom. Erminio, Matteucci Angelo, Melandri Giuseppe, Melandri Stefano, Mita Giuseppe, Morini Giuseppe, Paoli prof. Augusto, Papiani, Cesare, Pasi co: Giovanni, PEDERZOLI MARIA, Peroni Domenico, Peroni Francesco, Pizzi Edoardo, Rava Silvio, Rolleri Umberto, SARTI AMELIA, SAVIO prof.a CLARA, Saviotti Giovanni, Scipioni Giovanni, Sella prof. Roberto, TASSINARI GELTRUDE, Tassinari dott. Romeo, Trinchero avvocato Giovanni, Utili Renato, Valenti Vito, VEGGIANI SORELLE, Vignoli Paolo, Zanetti Eugenio, Zarattini dott. don Giuseppe, Zoli Domenico, Zucchini co: avv. Carlo.
Lugo. — Brini geom. Guido.
Traversara di Bagnacavallo. — Molinari Oreste.
REGGIO CALABRIA. — Moschella Ignazio.
S. Procopio. — Marafioti Gaetano.
REGGIO EMILIA. — Beggi Antonio, Casali Oreste, Cuoghi Domenico, Melloni Carlo, Rispoli Carlo.
Baiso. — Carani Giuseppe.
Campagnola. — Meglioraldi Ettore.
Poviglio. — Soncini Raimondo.
Ramiseto. — Bassi Prospero.
Roteglia. — Munari Creardo.
S. Polo d'Enza. — Bocconi Ildebrando.
Scandiano. — Piombini don Paolo.
Vallisnera. — Costoli don Flaminio.
Vetto d'Enza. — Santi don Alberio.
ROMA. — Aragone Carlo, Baudini Carlo, Bellando Randone Tommaso, BENNICELLI EMILIA, Bergamini ten. Carlo, Bresciani Andrea, Carletti Terenzio, Cherubini Alessandro, Ciampa ing. Giovanni, Coppa don. Ottorino, Corbellini Giuseppe, Corridore prof. Francesco, Cortini Augusto, Del Bon Fulgenzio, Di Palo Leonardo, Doglio cap. Umberto, Donati Lamberto, Fattorini Emilio, Fazi Giuseppe, Fenucci Renato, Ferrero Sebastiano, Finocchi Benedetto, GIOVE MARIA, Grammatico Francesco, Haslam Guglielmo Heywood, Marenco di Moriondo Alberto, Marignoli Giulio, Masotti Jacopo, Maurizi rag. Mario, Melilli dott. Giuseppe, Nardini Renato, Neri Giovanni, Nicoletti Roberto, Oliveti rag. G. B., Ortolani cav. uff. avv. Augusto, Palmerini dott. Valerio, Papi Ugo, PEARCE FLORA, Pelonzi Costantino, Petitto cap. Remo Renato, PIAZZA AMELIA, Pollice Francesco Rito, Porfiri Giuseppe, Potestà ten. Mario, Rossetti Giovanni, Serra Manicchedda Enrico, Themelly Elio, Verderame Gaetano, Verzini Alfredo, Volterra prof. Vito.
Albano Laziale. — Tomassini rag. Empedocle.
Anticoli Corrado. — Arbore dott. Pasquale.
Civitavecchia. — Lostia di S. Sofia Alberto.
Monteromano. — Valeri Manlio.
Monterotondo. — Santucci Filippo.
Nettuno. — Bruno Oreste.
Segni. — Borgognoni Domenico, Genovino Tommaso.
ROVIGO. — *Adria.* — Cosma prof. Vittorio, Donà Agostino, Gagliardo Romolo, Ghedini prof. Ferruccio, Latour avv. Giuseppe, Lodo Cesare, Tretti nob. Giovanni, Zanirato Antonio Carlo.
Ariano Polesine. — Cristi Renato, Merenda dott. Francesco, Zanella Ulderico.
Corbola. — Curzi Curzio, Ferrarese Oddone, Quesuli don Antonio.
SALERNO. — *Maiori.* — Confalone Modestino.
Montecorvino Rovella. — Cerino don Carmine.
Nocera Inferiore. — Malinconico Silvio.
Sapri. — Carbone geom. Francesco.
Sarno. — Cerrato Luigi Aniello, Marciano Aristide.
SASSARI. — Saba rag. Giovanni, Scano Giovanni.
Bonorva. — Gian Giovanni, Ibba avv. Salvatore, Pirastru don Giovanni, R. Pretura.
Cassoine. — Obino cav. Giuseppe, Pezza Salvatore.
Giave. — Caria avv. Giov. Maria.

La Maddalena. — Berretta Battista, Cacace Federico, Cocchi Renato, Del Giudice Mauro, Napolitano Vincenzino, Portuesi Lorenzo, Sandolo Gennaro, Scola Giuseppe.
Nuoro. — Pugioni Salvatore.
Pozzomaggiore. — Deriù Stefano.
SIENA. — Brandi cav. Guido, Bubbolini Francesco, Flaiani Gino, Lampani Aldo, Lunghetti Roberto.
Ciciano. — Corsi Mario.
Colle Val d'Elsa. — Leonzio Nicola.
Frosini. — Pucci Virgilio.
Serre. — Gori Martini dott. Federigo, Serafini Luca.
Sinalunga. — Municipio.
SIRACUSA. — Calapso Pompeo, Lagorio Giovambattista.
Augusta. — Battaglini Beniamino.
Floridia. — Morpurgo Oscar.
Vittoria. — Arra Angelo.
SONDRIO. — Ravaglia dott. Pietro.
Bormio. — Bazzani Giovanni, Magis Luigi, Pozzi Alfredo, Solimena Vincenzo.
S. Giacomo. — Bocchetti Emilio.
TERAMO. — Morelli dott. Biagio.
Castellammare Adriatico. — Cecamore Tommaso.
Cellino Attanasio. — Paolone Francesco.
TORINO. — Abrate Ercole, Achillini magg. Ettore, Allamandi Giuseppe, Allasio Ugo, Allodi Angelo, Anderheggen ing. Francesco, Anglesio dott. Bernardo, BALOSSI ERMINIA, Basiglio dott. Pietro, Benedetto Domenico, Berardo Giuseppe, Bonin Pietro, Borgna dott. Giuseppe, Bossi Luigi, BRACCO GIOVANNINA, Brida Vittorio, Buratti Enrico, Calcante Carlo, Cantone Dario, Cavaglià Bartolomeo, Cerutti Pietro, Chessa Anton Giulio, Chiapasco professor Carlo Francesco, Costamagna Camillo, De Gaspari Vanni, De Lorenzi Alfonso, Fea Andrea, Ferraris Felice, Ferrero ing. Mario, Ferrero Riccardo, Fonda ing. Valentino, FORESTO ANTONIETTA ved. BERNACCHI, Francioli Vittorio Antonio, Galleani Angelo, Garrone Edoardo, Garrone Ottavio, Gilardi Luigi, Guidotti Ruggero, Laurenti Domenico, Lucca Alfredo, MAGNETTI EUGENIA, Maffiodo Angelo, Marchesi Delfo, Peila Giovanni, Penasso Federico, Peretti Giuseppe, Piovano Pietro, R. Istituto Commerciale Quintino Sella, Roja ten. Roberto, Rossi Ernesto, Rossi Eugenio, Savio Angelo Francesco, Scala Carlo, Scotto di Fasano Giovanni, Sicco Giuseppe, SIGNETTI TERESA, Simoncelli Francesco, Soffietti Gabriele, Strumia Francesco, Summa Alessandro, Tamietto Gianni, Tinivella Vincenzo, Tomasini Dario, Torta Giuseppe, Vaudano Giovanni, Vigna rag. Carlo, Vione Arnolfo, Zaglio Giovanni.
Carmagnola. — GAZZERA GIOVANNA.
Casalborgone. — Praz Vittorio.
Caselle Torinese. — Campanella Giuseppe.
Cuorgnè. — Serra Antonio.
Ivrea. — Albii Francesco, Ditta Fratelli Ceppo, Toscano Antonio.
Lanzo Torinese. — Ghidella Carlo.
Montanaro. — Dezzutti Giovanni, Zannini Carlo.
Susa. — Converti Carlo.
TRAPANI. — *Alcamo.* — Lombardo Antonio.
Castellammare Golfo. — Mione Vincenzo.
Castelvetrano. — Agate Antonino.
TREVISO. — Zanuzzi Virginio.
Conegliano Veneto. — Michieli Michele, Prezioso Antonio.
Ponte di Piave. — Astarita ten. Mariano.
S. Vendemiano. — Gava Mario.
Spresiano. — Meneghetti Attilio.
Valdobbiadene. — Bartolucci cap. Domenico.
Vittorio Veneto. — Nardari Francesco.
UDINE. — Frati geom. Giuseppe, Leccisotti Domenico, Lenti Giovanni, Pauluzza Pietro, Petrozzi Oreste, PIERPAOLI dott. ADA, Rizzi geom. Armando, Solaini Ugo, Trebbi dott. Ardiccio.
Aviano. — Faoro Amedeo.
Borgo S. Giovanni. — Cian Dante.
Casarsa. — Ferri Ferruccio, Meini Guglielmo.
Chions. — Ortis Berengario.
Cividale. — Nocenti Giovanni.
Maniago. — Da Forno Giuseppe.
Manzano. — Rubei Vittorio.
Pagnacco. — Savio Pietro.
Polcenigo. — Franco Viel Luigi.
Pordenone. — Busatto Gastone, Cavalieri Ferdinando.
Resia. — Rizzi Mario.
Rubignacco. — Gabrici Gabrio.
Tolmezzo. — Della Porta Pasquale, Gressani Luigi, Manca Severino.
S. Vito di Fagagna. — Lerussi Giacomo.
Torreano di Cividale. — Anzil Manlio.
VENEZIA. — Balzani rag. Giuseppe, BENEDETTI MARIA, Berenzi Angelo, Brunetti dott. prof. Federico, Damiani Andrea, De Bei rag. Giuseppe, De Marchi Vittorio, Frollo Giuseppe, Gianola Luigi, Novelli Pietro, Orlandini Pietro, Paudale Silvio, Regini Vincenzo, TIBONI CLOTILDE.
Cavarzere. — Fava prof. Umberto.
Concordia Sagittaria. — Comisso tenente Giuseppe.
Portogruaro. — Tosti dott. Carlo Cesare.
VERONA. — Bevilacqua Igino, Cabianca Domenico, Cavallina Luigi, Lazzara dott. Angelo, Piccolo Corradino, Segattini Attilio, Sturari Achille.
Albaredo d'Adige. — Cologna Giuseppe.
Bocchetta Naole. — **Ghilardi geom. Giovanni.**
Grezzana. — **Mori Bocchi Lino.**
Sanguinetto. — Luccati Primo.
VICENZA. — Favero Luigi, Roveglio Antonio, Tonazzi avv. Attilio.
Conco. — Crestani Benedetto.
Nanto. — Tescari avv. Gerolamo.
Schio. — Bono Ettore, Dall'Amico

Antonio, Dalla Vecchia Carlo, Toniolo dott. prof. Francesco.

Vallarsa. — Amerio Attilio.

Zona di guerra.

Abbona Ugo, Agnesi Riccardo, Albano Angelo, Aldegheri Fulvio, Angelini Silvio, Antonelli Vincenzo, Antonini Primo, Aragona Giuseppe, Arcamone Crescenzio, Armocida ten. Giacomo, Artemi Arturo, Bagini Giovanni, Bagnoli Ferdinando, Banti Paris, Barasa Costantino, Barbara Santo, Bartocci Angelo, Bartolini Piero, Barucco Emilio, Bassignana Carlo, Basso Riccardo, Bechis Giovanni, Belletti Giuseppe, Bellomo Pietro, Beni Luigi, Benotti Lino, Beretta Remigio, Bertoli Vittorino, Bertoloni Alfredo, Bianchi Vittorio, Bianchi-Martina Francesco, Bianco Andrea, Bianco Egidio, Binasco Alessandro, Blandini Nino, Bolla Carlo, Bollea cap. Ottavio, Bologna Luigi, Bonardi Giuseppe, Bonacore dott. Antonio, Bonino Alessandro, Bonomi Giacomo, Bortolussi Vincenzo, Boschi Armando, Boschis Ettore, Botti Cesare, Bramati Giuseppe, Briganti Bruno, Brizzi Antonio, Buccini Teodorico, Buscaglia Ferdinando, Cagianelli Giuseppe, Cairo Francesco, Calabrò Giuseppe, Calamida, cap. Giulio, Camilli rag. Eugenio, Campagnuolo geom. Ferdinando, Canavese Giacomo, Cantino Alessandro, Canuti Antonio, Capello Carlo, Cappelloni Foscolo, Caputo Giuseppe, Carestia Pilade, Casieri Michele, Cassago Giuseppe, Cassinati Modesto, Castro dott. Antonino, Cattaneo Camillo, Cau cav. Lussorio, Cavalieri Ferruccio, Cavalli Domenico, Cazzaniga Giuseppe, Cerbarano Giuseppe, Ceresoli Lorenzo, Ceretti Pietro, Cerrato Felice, Cerutti Giacomo, Cetti Giovanni, Chianale Angelo, Chiara Alessandro, Chicchiarelli Luca, Chini Benvenuto, Chirico cap. Gustavo, Cioffi Costantino, Cionfi Aldo, Ciraolo Vincenzo, Claren Adolfo, Clarken Vincenzo, Coin Mario, Coletti Renato, Coloretti Carlo, Conforti Agostino, Conforti Ugo, Conti ten. Riccardo, Coppeta Renato, Costa Angelo, Costa Tito, Costa Vincenzo, Costantini dott. Nunzio, Cottaz Giovanni, Crocetta Ardelio, D'Amico dott. Francesco, D'Amore Gioachino, Dardanoni Carlo, Daretti L. M., David Olimpio, Debernardi Edoardo, De Cesare Renato, De Francesco Antonio, Degl'Innocenti Oronte, Degli Sforza prof. Guido, Del Bono Luigi, Del Campo Ludovico, De Leonardis ten. Amedeo, Della Rocca Francesco, Delmonte Carlo, Della Rovere Giuseppe, De Pasquale Emilio, De Pitafia dott. Felice, De Simone Ettore, Dian Piero, Diana Giuseppe, di Lauro Raffaele, Di Losa Mario, Dimarco Arturo, Di Natale avv. Luigi, Di Pietra, Di Pietro Santi, Domini Pietro, Dondi Antonino, Du Jardin Giovanni, Eboli Giuseppe, Elia Vincenzo, Emanuelli Luigi, Emiliani Paolo, Errante avv. Leonardo, Facci Romolo, Falai Giuseppe, Farese Demetrio, Farinetti Maggiorino, Federici Luigi, Ferrari dott. Mario, Ferrazzani Virgilio, Ferretti Fernando, Ferri Oddo, Filipponi Giovanni, Forlini Paolo, Forzoni Luigi, Foschi Francesco, Franceschini Emilio, Franco Giovanni, Freda Rocco, Frontini Gustavo, Galdieri Amerigo, Galvani rag. Bonfiglio, Garau Giovanni, Garbieri avv. Alberto, Gardella geom. Giannetto, Gardio Remo, Gasdia Giovanni, Gaslini Erminio, Gasparini Silvio, Gatti Vincenzo, Gazzi Gaetano, Gemello don Giuseppe, Germani Umberto, Gervasio Angelo, Gianfala Girolamo, Gionti Ignazio, Giorgio Gaetano, Giussani Luigi, Goso Giacomo, Graglia Battista, Grignani Roberto, Grillo Ernesto, Grozzetta Vito, Guaschina Piero, Guaschino Alberto, Janniello Luigi, Indraccolo Amilcare, Infantino Corrado, Isola Antonino, L'Abbate Giuseppe, Lacava Alfonso, Langosco di Langosco co: Guido, Leoni Giovanni, Leoni Igino, Licari Sebastiano, Lippi Giuseppe, Lojacono Pietro, Lojali Vincenzo, Lombardi Giovanni, Lombardi cap. Orazio, Lucari Renato, Lucca Luigi, Lusardi Primo, Magagna Giuseppe, Magliano Emilio, Mainardi rag. Mario, Malasoma ten. Arturo, Mallardi Vito, Mangora Giuseppe, Margadonna rag. Ettore, Marino Giuseppe, Martinelli Giovanni, Martini Alfeo, Martini Ilare, Mastrangelo Enzo, Matacena Angelo, Matteini Alfredo, Maugeri Lucio, Mazzarella Gaetano, Mazzarella Michele, Mazzei Guglielmo, Micciulli Antonio, Mignani Angelo, Millotti Mario, Modugno Vito, Molignano Francesco, Monarca nob. Enrico, Monesi Giorgio, Monti Bruno, Monti Cesare, Moroni G. B., Mucci Francesco, Murru Giacomo, Nardone Francesco, Nicheli Guido, Niella Amedeo, Nigatelli Aldo, Numeroso dott. Raffaele, Oleаro cap. Giovanni, Ombres Dario, Oriani Giulio, Pagani Giuseppe, Pagini Antonio, Pagliarini Carlo, Palanca Aldo, Palomba Nicola, Panese Eugenio, Papi Sante, Papis Marco, Parasiliti Antonio, Parizzi Ettore, Parlati rag. Raffaele, Pensovecchio Calcedonio, Pericoli Antonio, Perino Egisto, Perra Eugenio, Perrella Giocondo, Pesanise Carlo, Pezzotti dott. Arturo, Piacentini Piacentino, Piani Mario, Piasentin Emilio, Picchiottino Giovanni, Pignatti Paolo, Pizzera Carlo, Pratini Modesto, Poggi Guido, Presti avv. Guido, Puccini Bernardino, Quagliotti Edoardo, Quinati Galliano, Quinto Vittorio, Rachini Angelo, Raimondi Salvatore, Ramenzoni Secondo, Ranieri Pacifico, Rao Giuseppe, Rasia Leone, Riccardi Giovenale, Riga Pasquale, Robba Francesco,

Roberto geom. Roberto, Robino Isidoro, Roccari Carlo, Romiti Sante, Ronco don Antonio, Roscio Aldo, Roselli Andrea, Rossi Antonio, Rossi rag. Elio, Rossi Giuseppe, Rota Enrico, Rovello Placido, Rubbiano Stefano, Russo Alfonso, Russo Letterio, Rutolo Nicola, Sabini rag. Luigi, Saccani prof. Egidio, Saccone Vico, Salmeri dott. Giuseppe, Santillo Salvatore, Sava rag. Pasquale, Scalettario rag. Giovanni, Scano Flavio, Scardapane Arnaldo, Schenoni Gaetano, Schipani Alfredo, Sciarillo Gerardo, Sciuti Giuseppe, Scuri Lucio, Sepe Angelo, Serchi ten. Angelo, Settimi Settimio, Sibilio Vincenzo, Signori dott. Atto, Solaro Maurizio, Sparti Giuseppe, Sprio Giuseppe, Strada Guido, Taggiasco Paolo, Tamagnini Fileno, Tamboso Antonio, Tappari Giovanni, Taroni Sergio, Tartaglia Giuseppe, Tellatin Attilio, Temussi Francesco, Tessieri Alfonso, Tetamo Michele, Toffolo Piero, Tonelli dott. Cleto, Toracca Emilio, Traversa Attilio, Trifogli Virgilio, Tucci Francesco, Tucci Vincenzo, Vacca Maggiolini avv. Edoardo, Vaglieco Alessandro, Valvassori Camillo, Vannini Enzo, Vannucci rag. Saverio, Varnier dott. Paolo, Varvelli Aldo, Veltri Angelo, Venini Onorato, Venturi Attilio, Verino Gualtiero, Vernice Nicolò, Viale Mario, Viazzi Urbano, Viola Carlo, Vitale ten. Carlo, Volpe avv. Francesco N. E., Volpi Gustavo, Zampaglione Salvatore, Zarbo Francesco, Zarucco Giuseppe, Zimei Beniamino, Zincone Clemente, Zingali Antonio, Zorzoli Ambrogio.

Località redente.

Caporetto. — Balducci Umberto.

COLONIE ITALIANE.

Eritrea.

Adi Quala. — Baltri Carlo.
Asmara. — Abrate Giovanni, Venuti Giuseppe.

Somalia.

Baidoa. — Rossi Rodolfo.
Mogadiscio. — Crepas cav. ing. Ettore, De Vincenzi Cosmo, Lago Attilio, Perotti Giovanni, Spagnol Mario, Sturla rag. Severino, Troisi cav. rag. Alfredo, Ventura Vittore.

Libia

CIRENAICA. — *Bengasi.* — Bartoccelli Luigi, Belleli Domenico, Cardinale Antonino, Morgante Italo, Santoro Umberto, Triulzi Luigi.
Cirene. — Ambrogio Angelo, Bordoni Cesare, Di Lolli Umberto, Pozzoglio Francesco, Ravaioli Amulio, Salsano Pasquale, Vitullo Concezio, Zampolli Giuseppe.
Derna. — Martelli Fulvio.
Marsa Susa. — Bosco Mario, Raiconi Guido.
Merg. — De Angelis Alfio, Ventre Giovanni.
Molvena. — Mascarello Giovanni.
Regima. — Ramazzotti Pietro.
Tilimun. — Santini Giorgio.
Tobruk. — Cadoni Paolo, Goggi Idalberto, Malanca Giuseppe, Moretti Virgilio.
Tocra. — Capomatto Giuseppe, Jascone Antonio.
Tolmetta. — Cavallucci Alfredo, Grimaldi Oreste, Stocchino Giovanni.
Zavia Beda. — Monacci Mario.
Zavia Feidia. — Calvani cav. Giovanni.
TRIPOLITANIA. — *Tripoli.* — Aphel rag. Mario, Aragozzini prof. Gaspare, Bargone Luigi, Ciapponi Cesare, Cotruso Carmelo, Della Ca Giuseppe, Enrietti Antonio, Fragale Tommaso, Frattini cap. Enrico, Giordani Umberto, Giuliani Sabatino, Laboratore Francesco, Niccoli Alfredo, Pesaro dott. Silvio, Piazza Edgardo, Schifano, Giuseppe, Serra Giov. Maria.

Egeo

Cassos. — Ciliano Angelo.
Kos. — Cambizzi Giovanni, Cucci Ottorino, Santoro Franco, Setti cav. Ubaldo.
Rodi. — Buosi Antonino, De Domenico Pietro, Melchiorri Sante, Ruggeri Giuseppe, Venditti cap. Ugo.

ESTERO

EUROPA

Francia

Grenoble. — Ferrand avv. Henry.
Marsiglia. — MAURICE prof. ADRIANA, Taurinya Eugenio.
Modane. — Coccorda Luigi.
Nîmes. — Ballini Urbano, Carli Euclide.
Parigi. — Aucoc Marcel.
Versaglia. — Bonzanigo Jacques.

Olanda

Amsterdam. — Aphel Nicola.
Hilversum. — Philips avv. Edoardo.
Utrecht. — Van den Helm dott. Isaac J.

Spagna

Barcellona. — Comerma Manuel.
Madrid. — Arias Gonzales Fernando, Bianchi Luigi.

Svizzera

CANTONE DI AARAU. — *Niederleuz.* — Polledri Luigi.
CANTONE DI NEUCHATEL. — *Le Locle.* — Bertoncini Serafino.
CANTONE TICINO. — *Bellinzona.* — Vassalli Ubaldo.

AFRICA

Orientale Britannica

Mombasa. — Ballerini Angelo, Raddi Giorgio.

Egitto

Cairo. — Ciocchetti Paolo, Ferrari Ernesto, Guatti Antonio, Jandolo Stanislao, Rocco Celestino.
Suez. — Paris Lorenzo.

Marocco

Mazagan. — Betti dott. Edoardo.

Transvaal

Johannesburg. — Bonavia Giuseppe, Tomaselli Giovanni.

Tunisia

Tunisi. — Abita Eugenio.

AMERICA MERIDIONALE

Argentina

Buenos Aires. — Ferrari Giovanni M., Massa prof. Carlos L., Muschietti Leone.
Cordoba. — Binoli ing. Filippo.
Deseado. — Milano Guido, Perego Giovanni, Riva Carlo, Sarchi Ernesto.
Junin. — Cantalupi Pietro.
La Plata. — Novatti Ignazio, Simoncelli Vincenzo, Tagliabue avv. Angelo M., Zerillo avv. Giovanni C.
Luzuriaga. — Cantieri Renato.
Mendoza. — Cagnoni Alfredo, Granata Vincenzo, Macchi Rinaldo Vincenzo.
Paranà. — Cappelletti Emilio, Torri Carlo.
Rosario Santa Fè. — Gambero Angelo.
Santa Teresa. — Dorta Ettore.
Teodolina. — Erede Corrado.

Brasile

Caconde. — Barboni Primo.
Cruz Alta. — Conto geom. Euclides.
Mococa. — Laurenzo Antonio Raffaele, Rossetti Rocco.
Porto Alegre. — Damiani Renato, Muratorio G. B., Perrone Antonio, Perrone Francesco, Perrone Giuseppe.
S. Paulo. — Candeo Guglielmo, Capezzuto Alfonso, Comodo ing. Ernani, Ferreira J. C., Gallucci Antonio, Gorrasi Fortunato, Greco Felice Antonio, Marzo rag. Felice Emanuele, Nicodemo Giuseppe, Olivieri Silvio, Salwya Godofredo Severiano.
Santos. — Moalli Giovanni, Tortorella Vincenzo.

Chile

Chanaral. — Vecchiola Vincenzo.
Iquique. — Cordano Nicola.

Perù

Arequipa. — Marone Camillo, Rospigliosi Isidro Julio.
Mollendo. — Martino Antonio.

Uruguay

Montevideo. — Fontana Antonio P., Villardino Pietro.

AMERICA SETTENTRIONALE

Stati Uniti

New York. — Cantarella Giuseppe.

Posizione dei Soci al 30 Giugno 1916

Soci annuali al 31 Maggio 1916	N. 145 260
Soci nuovi dal 1o Giugno al 30 Giugno 1916	N. 1 190
Totale Soci annuali	N. 146 450
Soci Vitalizi al 31 Dicembre 1915	N. 8 253
Soci Vitalizi al 30 Giugno 1916	N. 1 080
	N. 9 333
TOTALE SOCI	N. 155 783

Direzione e Redazione: Touring, Corso Italia, 10 - Gerente: Luigi Scesa
Premiato Stab. Artistico Indust. GUSTAVO MODIANO & C. - Milano, Riparto Gambolofta, 52

CACAO
CACAO
SUCHARD
SOLUBILISÉ
I QUALITÉ
SUCHARD
MARCA FAVORITA